

MIP3!

لم أكن أعرف أنك تستطيع ذلك...

تأليف

غاي هارت - دايفيس

روندا هولمز

ترجمة

مركز التعريب والبرمجة



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

الطبعة الأولى

1420 هـ - 2000 م

ISBN 2-84409-124-5

جميع الحقوق محفوظة للناشر



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجنزير - بناية الريم

هاتف: 864784 - 860138 - 785108 - 785107 (961-1)

فاكس: 786230 (961-1) ص. ب.: 13-5574 بيروت - لبنان.

E-mail: asp@asp.com.lb بريد الكتروني

العنوان على شبكة الانترنت: <http://www.asp.com.lb>

MP3!

لم أكن أعرف أنك تستطيع ذلك...



يضم هذا الكتاب ترجمة الأصل الانكليزي

MP3!

حقوق الترجمة العربية مرخص بها قانونياً من الناشر

SYBEX Inc.,

بمقتضى الاتفاق الخطي الموقع بينه وبين الدار العربية للعلوم

Copyright © 1999 by SYBEX Inc.,

All rights published by arrangement with the original publisher,
SYBEX Inc., U.S.A.

Arabic Copyright © 1999 by Arab Scientific Publishers

المحتويات

10 مقدمة

أساسيات MP3

- 16 فهم التنسيق MP3 وما يفعله 1
25 الحصول على المعدات الصحيحة 2
36 الحصول على البرامج الصحيحة 3
37 دخول السجن بسبب توزيع الملفات MP3 4

إيجاد ملفات MP3 وموسيقى على الانترنت

- 43 إيجاد ملفات MP3 على الوب 5
58 إيجاد ملفات MP3 من خلال مجموعات أخبار MP3 6
60 البحث عن ملفات MP3 7
63 استعمال MP3Spy لإيجاد ملقمات SHOUTcast 8

قراء ويندوز

- 74 الحصول على Winamp وتثبيته 9
76 استعمال واجهة Winamp 10
79 الاستماع للمسارات وتدفقات SHOUTcast في Winamp 11
82 إنشاء واستخدام لوائح استماع Winamp 12
85 التلاعب بنوعية الموسيقى بواسطة موازن Winamp الرسومي 13

88	فحص معلومات المسارات وضبطها في Winamp	14
89	اختيار مؤثرات بصرية لـ Winamp	15
90	تغيير مظهر Winamp بواسطة الأثواب	16
91	إضافة وظائفية إلى Winamp بواسطة التوابع	17
97	الاستماع للأقراص المضغوطة في Winamp	18
98	الحصول على Sonique وتثبيته	19
99	فهم واجهة Sonique	20
103	الاستماع للملفات MP3 وتدفقات SHOUTcast في Sonique	21
104	إنشاء لائحة استماع في Sonique	22
105	التلاعب بالصوت بواسطة لوحة التحسينات السمعية	23
107	إبهار الآخرين بواسطة مؤثرات Sonique البصرية	24
109	تغيير ثوب Sonique	25
110	تعزيز قدرات Sonique بواسطة التوابع	26

مسجلو ويندوز وصناديق الموسيقى

115	اختيار معدل العينات الصحيح	27
116	الحصول على MusicMatch Jukebox وتثبيته وضبط تكوينه	28
121	تسجيل مسارات بواسطة MusicMatch Jukebox	29
124	بناء مكتبات موسيقية بواسطة MusicMatch Jukebox	30
128	إقامة حفلة بواسطة MusicMatch Jukebox	31
132	استعمال Winamp كقارئ MusicMatch Jukebox	32
132	الحصول على Virtuosa Gold وتثبيته وضبط تكوينه	33
137	فهم واجهة Virtuosa Gold	34
140	تسجيل أقراص مضغوطة إلى ملفات MP3 بواسطة Virtuosa Gold	35

142	إدارة قاعدة بياناتك موسيكاك	36
143	الاستماع للملفات MP3 في Virtuosa Gold	37
145	وضع الملفات MP3 على أقراص مضغوطة بواسطة Virtuosa Gold	38

قراء الماكتوش ومسجلوه

149	الحصول على SoundApp وتثبيته واستخدامه	39
151	الحصول على MacAMP وتثبيته	40
151	الاستماع للملفات MP3 بواسطة MacAMP	41
154	التلاعب بأصوات MacAMP بواسطة الموازن	42
155	تحسين مظهر MacAMP	43
156	الخلود إلى النوم بواسطة MacAMP	44
157	الاستماع للملفات MP3 بواسطة QuickTime و RealPlayer G2	45
158	الحصول على AudioCatalyst وتثبيته وضبط تكوينه	46
161	تسجيل مسارات بواسطة AudioCatalyst	47

قراء لينوكس ومسجلوه

164	الحصول على xmms وتثبيته	48
165	إحداث ضجة بواسطة xmms	49
166	الحصول على Grip وتثبيته وضبط تكوينه	50
172	التسجيل بواسطة Grip	51

MP3 ما بعد الكمبيوتر

174	اختيار قارئ MP3 النقال الصحيح لك	52
180	استعمال الجهاز Diamond Rio	53
184	استعمال الجهاز MPMAN	54

186	استكشاف بقية أجهزة القراءة	55
187	الاستماع للملفات MP3 على كمبيوتر بحجم راحة اليد	56
189	الاستماع للملفات MP3 في سيارتك	57
191	وصل كمبيوترك بجهاز الستيريو لديك	58
192	إلقاء نظرة على أجهزة قراءة MP3 المستقلة القادمة	59

مناورات MP3 متقدمة لويندوز

196	اختيار قارئ MP3 افتراضي	60
197	تعطيل ميزة التشغيل التلقائي أو تنشيطها في كمبيوترك	61
199	اختيار مسجلة أقراص مضغوطة	62
202	إنشاء أقراص مضغوطة سمعية من مسارات MP3 بواسطة HyCD	63
	إنشاء أقراص مضغوطة سمعية من ملفات MP3 بواسطة	64
208	AudioCD MP3 Studio	64
211	نسخ الملفات MP3 إلى أقراص مضغوطة مباشرة	65
212	تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV لوضعها على قرص مضغوط	66
215	إنشاء ملفات MP3 تنفيذية	67

نشر موسيقاك وبثها كتدفقات

220	حاذر من تلك الحقوق!	68
221	إنشاء ملفات MP3 من موسيقاك الخاصة	69
222	وضع ملفاتك MP3 في الموقع Riffage.com	70
225	وضع ملفاتك MP3 في الموقع MP3.com	71
226	إرسال ملفاتك MP3 بالبريد الإلكتروني	72
227	بناء ملقم SHOUTcast والبث على الهواء	73

أشهر 10 تلميحات عن مشاكل MP3

- 74 لا يمكنني التسجيل رقمياً 242
- 75 كمبيوتر ييسجل لكنه سيئ 243
- 76 كمبيوتر ييسجل جيداً، لكن الصوت سيئ 245
- 77 لا - الصوت حقاً سيئ 246
- 78 الموازن الرسومي في برنامجي لا يعمل 246
- 79 لا يمكنني سماع أي أصوات من مكبرات الصوت لدي 246
- 80 الميزة CDDDB لا تعمل 247
- 81 إنني أبدأ بسماع الملف MP3 عندما أريد تحميله وتخزينه 248
- 82 يشتغل قارئ MP3 الختأ عندما أفتح ملف MP3 248
- 83 تحميل الملفات بطيء جداً جداً! 249

مقدمة

MP3 هي أجمل تقنية سمعية نزلت إلى الأسواق في السنوات العشر الماضية. بوضعها أصوات ذات نوعية عالية في ملفات كمبيوترية صغيرة كفاية بحيث يتم تخزينها وتبادلها بسهولة، أحدثت MP3 هزة في صناعة الموسيقى وأدت إلى تزايد انتشار الفنانين المستقلين. سيُدخلك هذا الكتاب إلى عالم MP3.

ماذا يمكنك أن تفعل مع MP3؟

مع MP3 يمكنك القيام بما يلي - وأكثر من ذلك بكثير:

- ◆ الاستماع لموسيقى ذات نوعية عالية في كمبيوترك بواسطة برامج قراءة جذابة وقابلة للتخصيص تتضمن قدرات موازنة (equalization) كاملة.
- ◆ تحميل آلاف المسارات (tracks) - العديد منها مجاني - من الانترنت إلى كمبيوترك.
- ◆ الاستماع لآلاف المحطات الإذاعية عبر الانترنت.
- ◆ تحويل كمبيوترك إلى صندوق موسيقى يشغل فقط الموسيقى التي تعجبك.
- ◆ الاستماع للموسيقى على أجهزة محمولة، كالجهاز Diamond Rio و Create Labs و Eiger Labs MPMan و Nomad.
- ◆ إرسال الموسيقى إلى أصدقائك بالبريد الإلكتروني.
- ◆ تسجيل ملفات MP3 من موسيقاك الخاصة وتوزيعها بأقل جهد وكلفة ممكنة.
- ◆ وضع موسيقاك الخاصة على الوب لكي يسمعها الجميع.
- ◆ بث موسيقاك على أثير الانترنت من كمبيوترك.

يبين لك هذا الكتاب كيف تفعل كل هذه الأمور. سواء كنت عاشقاً للموسيقى أو موسيقياً، ستجد هنا كل المعلومات التي تحتاج إليها لكي تتعلم كيفية إنشاء ملفات MP3 والاستماع إليها. كما ستتعلم كيفية الحصول على المعدات والبرامج الصحيحة لتصنيع ملفات MP3 والتمتع بها.

لمن يتوجه هذا الكتاب؟

هذا الكتاب هو لكل شخص يملك كمبيوتراً ويهتم بالموسيقى، إما كهوا أو كفنان. إن التقنية MP3 تُحدث ثورة في عالم توزيع الموسيقى مثلما أحدثت الوب ثورة في عالم المعلومات. إليك معنى هذا الكلام عملياً:

- ◆ إذا كنت موسيقياً متحمساً، تعطيك MP3 ليس فقط طريقة لإنشاء وإدارة صندوق موسيقى خاص بك في كمبيوترك، بل تعطيك أيضاً مصدراً لا ينضب من الموسيقى الجديدة عبر الانترنت. وأغلب تلك الموسيقى مجاني. مهما يكن ذوقك الموسيقي، هناك احتمال كبير أن تجد أعداداً كبيرة من الإذاعات على الانترنت تبث على مدار الساعة. إذا لم تجد إذاعة على الانترنت تبث ما يعجبك، يمكنك إعداد إذاعة بنفسك.
- ◆ إذا كنت فناناً، تعطيك MP3 وسيلة جديدة ومشوقة لتوزيع موسيقاك، مما يتيح لك تجاوز شركات التسجيل بأكملها. باستعمال MP3، يمكنك توزيع موسيقاك عبر الانترنت والوب في غضون دقائق من تسجيلها، مما يتيح لك الوصول إلى المستمعين الحاليين والمحتملين في كل أرجاء الكرة الأرضية بأدنى كلفة - ومعرفة آرائهم أيضاً.

ماذا يتناول هذا الكتاب؟

يحتوي هذا الكتاب على 10 أجزاء تتناول كل شيء تحتاج إلى معرفته لكي تستعمل التقنية MP3 بفعالية.

أساسيات MP3 يناقش هذا الجزء كل ما تحتاج إلى معرفته عن MP3 لكي تبدأ باستخدامها. ستتعلم كيف تعمل MP3، وما هي حسناتها وسيئاتها، وإلى أين تسير فكرة الموسيقى الرقمية. سنبيّن لك كيفية الحصول على المعدات والبرامج الصحيحة لكي تعمل مع MP3. وسنبغك أيضاً ما تحتاج إلى معرفته عن MP3 وعن القانون - لأنه إذا أخطأت، قد تدفعك نفسك إلى دخول السجن.

إيجاد ملفات MP3 وموسيقى على الانترنت يبيّن لك هذا الجزء كيف وأين ستجد ملفات MP3 على الانترنت. ستبدأ بزيارة بعض مواقع الـMP3 الرئيسية على الوب وترى ما هي محتوياتها. ثم ستتعلم كيف تجد ملفات MP3 من خلال مجموعات الأخبار وكيف تبحث عن ملفات MP3 بواسطة أدوات البحث. أخيراً، سنبيّن لك كيف تنتقل إلى ملفات تبث موسيقى عبر الانترنت.

قراء ويندوز يبيّن لك هذا الجزء كيفية الحصول وتثبيت وضبط تكوين واستعمال أفضل برنامجي قراءة MP3 للويندوز - Winamp و Sonique. كل واحد من هذين البرنامجين يقدم ميزات قوية لمساعدتك على التمتع بالموسيقى MP3، من بينها واجهة قابلة للتخصيص ذات أوتاب (مظاهر) مختلفة.

مسجّلو ويندوز وصناديق الموسيقى يشرح هذا الجزء كيفية العمل مع أفضل برنامجي تسجيل MP3 للويندوز - MusicMatch Jukebox وVirtuosa Gold. ستتعلم كيفية استعمال ميزات التسجيل لإنشاء ملفات MP3 وميزات صندوق الموسيقى لتخزين تلك الملفات وتصنيفها والاستماع إليها.

قراء الماك ومسجّلوه يبيّن لك هذا الجزء كيفية إنشاء والاستماع إلى ملفات MP3 على الماكنتوش. سنشرح لك كيفية استعمال برامج القراءة المخصّصة للـ MP3 وهي SoundApp وMacAMP لإنشاء لوائح استماع ثم الاستماع للموسيقى، وكيف يمكنك استعمال QuickTime وRealPlayer G2 للاستماع إلى MP3 بسهولة. أخيراً، سنقدّم لك البرنامج AudioCatalyst أحد أفضل برامج التسجيل للماك.

قراء لينوكس ومسجّلوه يشرح هذا الجزء كيفية استعمال xmms (أحد أفضل برامج القراءة للنظام لينوكس، ونسب للبرنامج Winamp) وGrip (مسجّل مجاني) لكي تتمتع بالملفات MP3 على لينوكس.

MP3 ما بعد الكمبيوتر بإمكانك أخذها معك! يشرح هذا الجزء كيفية الاستفادة من MP3 إلى أقصى الحدود عندما لا يكون كمبيوترك معك. ستتعلم كيفية اختيار قارئ MP3 محمول مناسب لك؛ كيفية الاستماع للملفات MP3 على كمبيوترك بحجم راحة اليد؛ وكيفية الاستماع للملفات MP3 في سيارتك؛ وكيفية وصل كمبيوترك بجهاز الستيريو لديك لكي تتمكن من الاستماع بشكل أنيق.

مناورات MP3 متقدمة لويندوز يشرح هذا الجزء مناورات متقدمة ستعجب بتجربتها عندما تصبح متمرساً بالتقنية MP3. سنبدأ بتعليمك كيفية اختيار قارئ MP3 افتراضي من بين العدد الكبير الذي قمت بتثبيته حتى الآن، وكيفية تعطيل ميزة التشغيل التلقائي (AutoPlay) المملة في ويندوز (أو إعادة تنشيطها، إذا لزم الأمر). ثم سنناقش كيفية اختيار جهاز تسجيل أقراص مضغوطة مناسب لكمبيوترك وميزانيتك وكيفية استعمالها لإنشاء أقراص مضغوطة سمعية من ملفات MP3 وإنشاء أقراص مضغوطة بيانية تحتوي على أكثر من 10 ساعات من الموسيقى. أخيراً، سنبيّن لك كيفية إنشاء ملفات MP3 تنفيذية لكي يتمكن الأشخاص الذين لا يريدون تثبيت برنامج قراءة MP3 في كمبيوتراتهم من الاستماع إلى الملفات MP3 أيضاً.

نشر موسيقاك وبثها ستتعلم في هذا الجزء كيفية وضع ملفات موسيقاك MP3 (أو شعرك، أو أي شيء آخر) على الوب في مواقع توزيع كـ Riffage.com وMP3.com. التركيز في هذا الجزء سيكون على تعليمك كيفية تحويل كمبيوترك إلى ملقم SHOUTcast وبث موسيقاك الخاصة عبر أثير الانترنت لكي يسمعها الجميع.

أعلى 10 تلميحات عن مشاكل MP3 عنوان هذا الجزء كافٍ ووافٍ: سنبين لك كيفية حل أعلى 10 مشاكل تواجهك مع التقنية MP3.

ما تحتاج إليه لاستعمال MP3

لاستعمال التقنية MP3، تحتاج إلى كمبيوتر قوي نسبياً (كمبيوتر شخصي أو ماكنتوش) مع بطاقة أصوات ومكبرات صوت أو سماعات رأس. ستحتاج إلى اشتراك بالانترنت لتحميل الملفات MP3 ولاستلام أصوات متدفقة من الانترنت ولوضع ملفاتك MP3 وأصواتك المتدفقة. لإنشاء ملفات MP3 من أقراص مضغوطة، ستحتاج إلى محرّك أقراص مضغوطة في كمبيوترك.

ستحتاج أيضاً إلى بعض البرامج، معظمها متوفر على القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب.

ماذا يوجد على القرص المضغوط؟

يحتوي القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب على مجموعة من الأدوات التي ستحتاج إليها لكي تبدأ بالتمتع بالموسيقى MP3: مسجّلون (برامج لإنشاء ملفات MP3) وقراء وصناديق موسيقى وبرامج صناعة أقراص مضغوطة - وأكثر من 150 مسار سمعي (track) مخزّن بالتنسيق MP3 لتسليتك أثناء قراءة هذا الكتاب. لمزيد من التفاصيل عن محتويات القرص المضغوط، اقرأ آخر صفحة من هذا الكتاب.

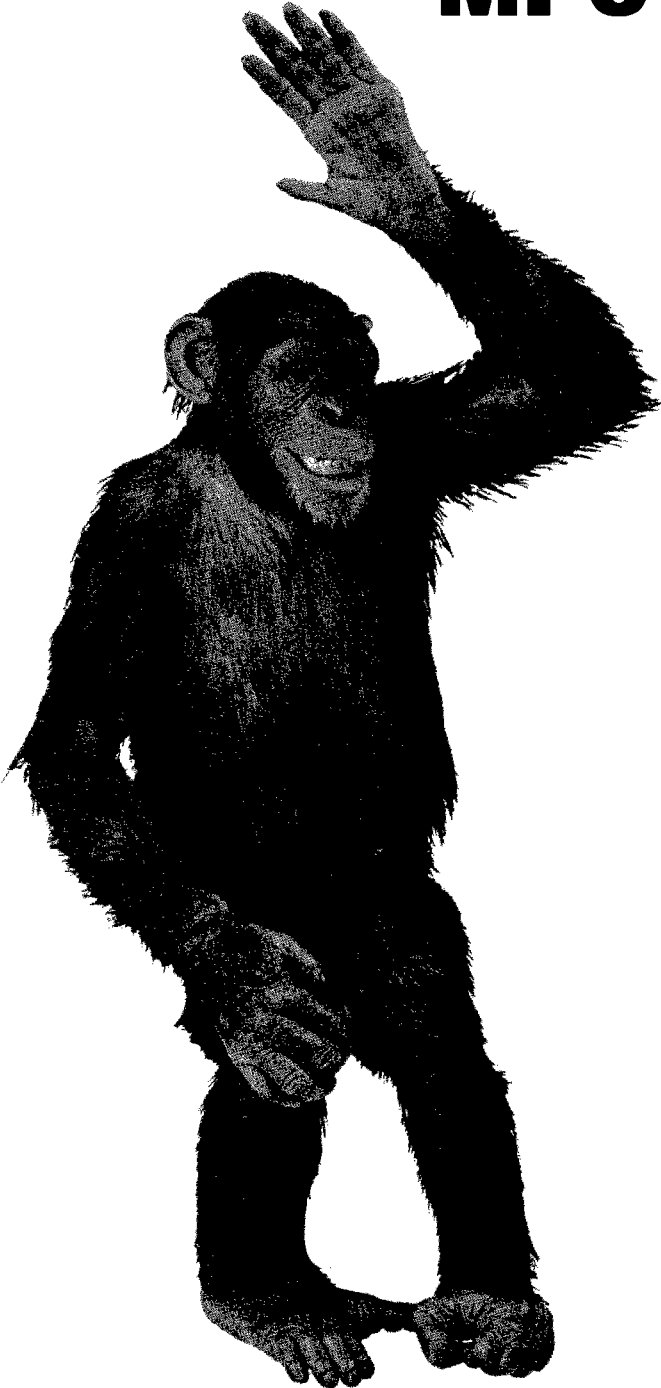


ماذا يوجد في صفحة الوب المرفقة؟

الصفحة المخصصة لهذا الكتاب تتضمن معلومات عن الجهاز Creative Labs Nomad وهو أحسد أوائل أجهزة قراءة MP3 المحمولة، وكذلك تتضمن مواداً تعليمية عن كيفية إنشاء أثواب (أشكال خاصة بك) للبرنامج Winamp، أحد أشهر قراء MP3 للويندوز. إن القدرة على إنشاء أثواب تعطيك طريقة لتخصيص Winamp ومشاركة تلك التخصيصات مع أشخاص آخرين. أثواب Winamp مطلوبة جداً لأن بقية برامج القراءة كـ xmms تستطيع استعمالها.

للوصول إلى الصفحة المرافقة لهذا الكتاب، اذهب إلى <http://www.sybex.com> بواسطة مستعرضك (browser). انقر الزر Catalog في صفحة البداية تلك واكتب الرقم 2653 في المربع Enter your keyword(s) ثم انقر الزر Submit. انقر إسم هذا الكتاب للذهاب إلى الصفحة المرافقة وانقر الزر Downloads للوصول إلى المعلومات الإضافية.

أساسيات MP3



فهم التنسيق MP3 وما يفعله

سنناقش في هذا الجزء من الكتاب الأمور التي تحتاج إلى معرفتها عن MP3. ستتعلم ما يفعله MP3 وما يمكنك فعله معه وما هي المعدات والبرامج التي ستحتاج إليها لكي تستفيد من الإمكانيات الذي يوفرها. ستأكد أيضاً من أنك قد فهمت قانونية تحميل ملفات MP3 وإنشاءها وتوزيعها.

ببساطة، MP3 هو تنسيق ملفات مضغوط جداً لتخزين الأصوات الرقمية في ذاكرة الكمبيوتر. يستهلك MP3 حوالي عُشر المساحة التي كانت مطلوبة في الماضي لتخزين أصوات ذات نوعية عالية. يمكن أن يكون الصوت أي شيء من كلام شفهي إلى أصوات البحر الهادئة إلى آخر ألبوم أغاني نزل إلى الأسواق. إذا كنت تستطيع سماعه، إذاً يمكنك إنشاء نسخة MP3 عنه.

بعدما تسجل ملفاً MP3، يمكنك تخزينه في الكمبيوتر - نقال أو عادي أو ملقم - وسماعه كلما شئت، بواسطة قارئ MP3 (كالبرامج المشمولة في القرص المضغوط المرفق). يمكنك أيضاً تحميل ملف MP3 إلى جهاز قراءة MP3 متخصص (كـ walkman رقمي مثلاً) أو إلى كمبيوتر نقال أو بحجم اليد لتستمع إليه أينما ذهبت.

MP3 يحول كمبيوترك إلى صندوق موسيقى

لقد كانت الكمبيوترات قادرة على تسجيل أصوات عالية الدقة لعدة سنوات خلت. لكن الملفات الناتجة عن ذلك كانت ضخمة جداً - يتراوح حجمها من 35 ميغابايت إلى 50 ميغابايت لأي أغنية اعتيادية. لذا كان بإمكانك في العام 1997 تخزين فقط بضع ساعات من الأصوات العالية الدقة في أكبر قرص ثابت يستطيع الشخص العادي دفع ثمنه. وقد كان العديد من ستديوهات التسجيل يستعمل الكمبيوتر لتسجيل الأصوات ومعالجتها وتحسينها. بعدها كانوا يخزنون تلك الملفات على تقنيات لا علاقة لها بالكمبيوتر - كالأشرطة والأسطوانات والأقراص المضغوطة - يمكن توزيعها بسهولة على الجمهور.

لقد أدى تطوير التنسيق MP3 إلى تغيير كل شيء. عند ضغطها لتصبح بالتنسيق MP3 أصبحت الأصوات العالية النوعية تستهلك أقل بكثير مما كانت تستهلكه في الماضي. وما

أن أحجام الأقراص الثابتة قد كبرت بشكل هائل في السنتين السابقتين، أصبح بإمكانك تخزين موسيقى شهر كامل - تستمر 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع - على قرص ثابت واحد. لم تعد عملية استعمال الكمبيوتر لتسجيل الموسيقى وتخزينها والاستماع إليها مسألة ممكنة مادياً فحسب، بل وأصبحت أيضاً مسألة يُنصح بها للآخرين. بقليل من الجهد، يمكنك تخزين كامل مجموعة أقراصك المضغوطة في كمبيوترك وإدارتها بدون أي جهد، وبالتالي تحويل الكمبيوتر إلى صندوق موسيقى MP3.

لماذا يُعتبر MP3 إنجازاً إلى هذا الحد؟

تُعتبر MP3 إنجازاً كبيراً لأنه يحافظ على النوعية العالية للصوت مع إبقاء حجم الملف صغيراً. التنسيق MP3 مناسب جداً للتسجيلات الموسيقية والصوتية على حد سواء.

قبل تطوير التنسيق MP3 كان يلزم عدة ساعات لتحميل مسار واحد من الأصوات ذات النوعية العالية عبر المودم. مثلاً، في أوائل التسعينات، وضعت الشركة Aerosmith أغنية واحدة بالتنسيق WAV على الشبكة كمبيوتر سرف، التي كانت في وقتها شبكة ذات أهمية. بما أن الملف كان كبيراً جداً (حوالي 35 ميغابايت) وأسرع مودم كان متوفر وقتها كانت سرعته 28.8 كيلوبت بالثانية، فقد كان التحميل يستغرق حوالي 4 ساعات. بضعة أشخاص فقط أكثرثوا بتحميل الملف - المسألة ببساطة لم تكن تستحق العناء.

ملفات MP3 مضغوطة أكثر بكثير من الملفات WAV أو غيرها من ملفات الأصوات. إنها تحتاج فقط إلى حوالي 1 ميغابايت لكل دقيقة موسيقى. أصوات الكلام، التي لا تحتاج عادة إلى دقة عالية إلى هذا الحد لكي تكون واضحة، يمكن أن تتسع عدة دقائق منها في كل ميغابايت.

لم ترتفع سرعة المودمات فحسب، بل العديد من المنازل في أميركا الشمالية أصبحت تملك الآن مودمات سلكية (cable modems) أو خطوط اشتراك رقمية (DSL) تعطي سرعات تحميل تصل إلى عدة ميغابايتات في الدقيقة - 50 إلى 100 مرة أسرع من المودم العادي. تلك الوصلات العالية تعطيك القدرة على تحميل أغنية مخزنة بالتنسيق MP3 في حوالي دقيقة واحدة أو أقل.

يمكنك أيضاً الاستماع للأغاني مباشرة عبر الوب من دون تحميلها إلى قرصك الثابت. يصبح هذا الأمر مفيداً عندما تريد تجربة موسيقى جديدة ولا تريد وضعها في قرصك قبل أن تتأكد من أنك تريدها حقاً. عندما تجد شيئاً يعجبك، فقط حمّله وسيصبح متوفراً لك إلى أن يتغير ذوقك الموسيقي أو يموت قرصك الثابت.

من أين أتى التنسيق MP3؟

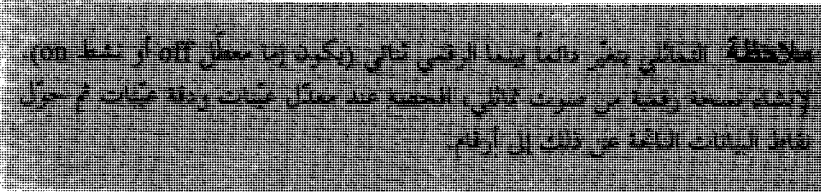
التنسيق MP3 يدعى هكذا لأنه أنشئ وفقاً لمواصفات الجمعية Motion Picture Expert's Group (أو MPEG للاختصار وتُلفظ أم-بغ). الدكتور كارل هايتز برادنيرغ في مؤسسة فراوهوفر للدارات المتكاملة IIS-A في ألمانيا اخترع طريقة التشفير.

لماذا MP3؟ هي طريقة الضغط الثالثة التي اخترعتها فراوهوفر. لذا (كما تتوقع) أول طريقتان كانتا تدعيان MP1 وMP2، على التوالي. إنهما تقدمان مستوى ضغط أقل مما يقدمه التنسيق MP3 ولم تلاقيا النجاح الكبير.

كيف يعمل التنسيق MP3؟

لقد ذكرنا أن الملفات MP3 تكون مضغوطة، مما يجعلها أصغر بـ10 مرات من ملفات الأقراص المضغوطة السمعية (audio) أو الملفات WAV المماثلة. دعنا نلقي نظرة سريعة على كيف يتم ذلك. لن ندخل في الأمور الفنية هنا لكن هناك نقطتان يجب أن تفهمهما لكي تتمكن من إنشاء ملفات MP3 عالية النوعية ستمتع بالاستماع إليها.

السّر في عملية الضغط التي يستعملها التنسيق MP3 هو أخذ العينات (sampling). أخذ العينات هي عملية فحص أنماط الصوت لتحديد خصائصه ولتسجيله من تنسيق تماثلي (analog) إلى تنسيق رقمي (digital).



معدل العينات (sampling rate) هو التردد (frequency) الذي يُفحص الصوت عنده ودقة العينات (sampling precision) هي كمية المعلومات عن كل عينة تُحفظ في الملف السمعي.

تستخدم الأقراص المضغوطة أصواتاً معدّل عيّناها 44.1 كيلوهرتز - 44,100 مرة في الثانية - مع دقة عيّنا تبلغ 16 بت (2 بايت) لكل عينة. يُعتبر هذا المعدّل المرتفع مثالياً بالنسبة للأذن البشرية - العينات متواترة كفاية والدقة تُخزّن معلومات كافية عن الصوت بحيث أن الأذن البشرية لا تستطيع اكتشاف أن شيئاً ناقص.

هل الأصوات بنوعية الأقراص المضغوطة (CD-quality) مثالية؟ ليس تماماً، لكنها أكثر من جيدة بالنسبة لمعظم الأشخاص. إذا نظرت حولك بشكل جيد يمكنك إيجاد بضعة

أشخاص يدعون أنهم سمعوا شوائب في الأصوات ذات النوعية CD. هكذا أشخاص يستطيعون ربما سماع أصوات صفارة الكلاب والرؤية في الظلام أيضاً.

يسمي العلماء دراسة ما يستطيع الأشخاص سماعه وعدم سماعه بـ التحليل السمعي. في هذه الحالة، السماع لا يعني قدرة الأذن على التقاط الأصوات بل قدرة الدماغ على التمييز بينها كأصوات منفصلة. أنت تسمع عدة أشياء كل يوم يقوم دماغك بتصنيفها، وهناك أقسام كاملة من الطيف الصوتي لا تستطيع سماعها على الإطلاق (أسأل الكلاب والوطاويط). إن مشفر MP3 يرمي الترددات والأصوات التي لا تكون قادراً على سماعها ويحفظ فقط تلك التي ستتمكن من سماعها. عندما يخرج صوت عال في نفس وقت خروج صوت أكثر انخفاضاً عند نفس التردد تقريباً، يحتفظ المشفر بالصوت العالي فقط لأن هذا الأخير سيطغى على الصوت المنخفض.

إذا استمعت في يوم من الأيام إلى قرص مضغوط على جهاز جيد فأنت تعرف أن الأصوات بنوعية CD يمكنها - ويجب - أن تكون ممتازة. لكن إذا استمعت إلى نفس القرص المضغوط على جهاز سيئ، ستسمع الشوائب في كل نوتة موسيقية.

لذا، الأصوات ذات النوعية CD ممتازة مبدئياً أو على الأقل جيدة كفاية لـ 99.5 بالمئة من الشعب. المشكلة الوحيدة هي أن الملفات التي تنتج عنها ضخمة. إذا أخذت العينات عند 44.1 كيلوهرتز و16 بت، ستراوح حجم الملف بين 9 و11 ميغابايت للدقيقة الواحدة. بما أنه يمكنك تخزين حوالي 650 ميغابايت على كل قرص مضغوط فإن معظم الأقراص المضغوطة تستطيع تخزين حوالي 74 دقيقة من الموسيقى. ليس من باب المصادفة أن معظم الفنانين هذه الأيام يعتبرون أن 50-70 دقيقة كافية على كل قرص مضغوط (إذا كان سنك كبيراً كفاية بحيث أنك عاصرت أسطوانات الفينيل قبل أن تصبح قديمة العهد، ستذكر أن معظم الألبومات في تلك الأيام كانت مدتها 30 إلى 45 دقيقة - وهي الكمية التي تتسع بشكل مريح على أسطوانة فونوغراف مصنوعة من مادة الفينيل).

الأصوات ذات النوعية CD جيد للأقراص المضغوطة. لكن عندما يبلغ وزن أغنية من أربع دقائق حوالي 40 ميغابايت فأنت لا تريد محاولة نقلها عبر الانترنت. عند ذلك الحجم يمكنك وضع أغنيتين على قرص Zip، وهذه ليست كمية ستجعلك تستمتع لوقت طويل. عشر دقائق من الموسيقى لن تكفي أيضاً. إن أحجام الملفات الضخمة هذه عظيمة لشركات التسجيل لأنها تحمي إنتاجها من السرقة - لن يكون من السهل نسخها. لكن بالنسبة لمحبي الموسيقى والفن، يجب إيجاد حل ما.

ادخل إلى عالم MP3. بتزويده أصوات ذات نوعية CD تقريباً مع نسبة محترمة من الضغط، يحل التنسيق MP3 مشكلة النوعية وأحجام الملفات. عند التسجيل بمعدل عينات جيد (كما ستري لاحقاً، يمكنك استعمال عدة معدلات عينات عند تسجيل الملفات MP3)، يزود التنسيق MP3 الأصوات العالية النوعية التي يتطلبها الفنانون المحترفون ولكن مع نسبة

ضغط كافية بحيث أن الملفات الناتجة عن ذلك سهلة النقل من كمبيوتر إلى آخر ومن كمبيوتر إلى أجهزة قراءة MP3 متخصصة.

هذا هو سر التنسيق MP3 - نوعية مع قابلية الحمل. لكن انتظر، هناك المزيد.

بالإضافة إلى المعلومات السمعية المخزنة في ملف MP3، هناك أيضاً وسم (tag) - وهي حاوية بعدة فتحات تخزن معلومات رئيسية عن الملف. سيحتوي الوسم النموذجي على إسم الفنان وإسم الأغنية أو المقطوعة الموسيقية وإسم الألبوم (إذا كان هناك ألبوم) والنوع والسنة وتعليق اختياري.

الوسوم عظيمة لأنها تعطيك القدرة على فرز ملفاتك MP3 حسب أي معلومة مخزنة فيها. كما سترى لاحقاً في هذا الكتاب، معظم صناديق الموسيقى MP3 تتيح لك فرز مجموعة ملفاتك MP3 حسب المعلومات الموجودة في الوسم. لذا يمكنك بسهولة سحب كل الأغاني التي لها علاقة بالحب أو كل أغاني مطرب معين، الخ.

قارن هذا بالملفات WAV. الملفات WAV لها إسم ملف فقط لا غير. يمكنك فرزها حسب أسماء ملفاتهما لكن لا وجود لأي وسيلة لفرزها حسب نوعها أو حسب أسماء الفنانين. والملفات WAV ذات النوعية المائلة للملفات MP3 هي بنفس حجم مسارات الأقراص المضغوطة. MP3 يفوز في المباراة.

ماذا يمكنك أن تفعل بالتنسيق MP3؟

باختصار، يمكنك بسهولة إنشاء ملفات MP3 من موسيقى أو أصوات مسجلة مسبقاً (من أقراص مضغوطة مثلاً) أو من أصوات تنشئها بنفسك. يمكنك حفظ تلك الملفات في كمبيوترك؛ والاستماع إليها إما على الكمبيوتر أو على أجهزة قراءة محمولة؛ وفرزها في مجموعات أو قواعد بيانات؛ وتوزيعها بسهولة عبر الانترنت (أو عبر شبكات أخرى) أو على الوسائط المحمولة الاعتيادية كالأقراص المضغوطة أو الأقراص القابلة للحمل (Zip و Jaz وOrb وغيرها). بالجهر، يمكنك أن تصبح موسيقي و ناشر.

ما هي حسنات MP3؟

للتسيق MP3 حسنات كثيرة بالمقارنة مع الطرق التقليدية لتوزيع الموسيقى والاستماع إليها (معظم تلك الحسنات ينطبق على بقية الأصوات أيضاً - مثلاً، الشعر أو الكلام - لكننا سنفترض في هذا القسم أنك مهتم بالموسيقى أكثر من غيرها).

لمحب الموسيقى

حسناً MP3 أوضح ما تكون لمحبي الموسيقى. يمكنك الآن القيام بما يلي:

إحضار موسيقاك معك يعطي MP3 أصواتاً محمولة يمكنك الاستماع إليها على برامج قراءة صغيرة لا تتخطى أقساماً أو تقطعها وهي صغيرة كفاية بحيث يمكنك إخفاءها عن الشاشة.

تخزين الملفات على صديقك الإلكتروني يمكنك تخزين الملفات على كمبيوترات.

تحميل الملفات وإيداعها بسهولة يمكنك تحميل (download) الملفات أو إيداعها (upload) من دون صعوبة، حتى بواسطة وصلة المودم الكسولة.

إنشاء أقراصك المضغوطة الخاصة يمكنك تحويل الملفات MP3 إلى التنسيق WAV وحرقتها على أقراص مضغوطة. وأفضل من هذا أيضاً، إذا كنت تستعمل التنسيق MP3 يمكنك عندها وضع مئة ومنتى أغنية على قرص مضغوط واحد - ما يصل إلى ثمانية ليالي من الموسيقى، من جميع الأنواع.

للفنان

يقدم التنسيق MP3 حسناً كثيرة للفنانين أيضاً. إليك ما يمكنك القيام به:

نشر موسيقاك وتوزيعها عبر الانترنت لم تعد بحاجة لإيجاد شركة تسجيل مستعدة لصرف عدة آلاف من الدولارات توقع عقداً معك وتروج لأعمالك. يمكنك ببساطة تسجيل الموسيقى وتحويل بعضها إلى التنسيق MP3 ونشرها على الوب لكي يتمكن الناس من تحميلها فوراً والاستماع إليها بسهولة.

الستروج عن عملك بإصدار عينات عنه يمكنك فعل هذا في أي طريقة من عدة طرق، من بينها وضع ملفات MP3 في مواقع وب لتوزيعها، أو نشرها في مجموعات أخبار MP3، أو توزيعها كمرقات برسائل بريد إلكتروني.

إصدار تسجيلات مختلفة عن أغنية ما بسهولة بدلاً من عقد جلسات طويلة لتقرير أي إصدار منها سيوضع في الألبوم حتى أنه يمكنك إصدار عملك أثناء تطويره والسماح لمحي أعمالك التصويت على أي اتجاه يجب أن تسلكه.

السبب مسيطراً على مصيرك لا داعي لأن تتدخل أي شركة تسجيل، سواء كنت تُصدر أغنية واحدة كل عشر سنوات أو ألبومين كل سنة. الأمر يعود لك وحدك.

مثلاً تتصور، الفكرة بخصوص شركة التسجيل هي المكان الذي تبدأ منه الحساسيات. حتى منتصف التسعينات، كانت شركات التسجيل هي التي تقرر من هم الفنانين الذين

سيطلقون أمام الجمهور، ومتى يجب أن تظهر موسيقاهم، وكيف سيتم إنتاجها وتوزيعها وتقديمها وتسعيرها.

كانت عملية تسجيل وإنتاج الألبوم تستغرق أسبوعين أو أشهر. وكان يجب بعدها تصنيع الألبوم (بكلفة باهظة) وتوزيعه بكميات على محطات الراديو ومتاجر الموسيقى، ومن المفضل أن يرافق ذلك حملة إعلانية مكلفة مع عروض مغرية لإقناع مسؤولي الإذاعات على بث الألبوم وأصحاب المتاجر على بيعه.

الآن يستطيع أي فنان أو فرقة موسيقية تسجيل صوت عالي النوعية على كمبيوتر ذي سعر معقول ومزجه بصوت ذي نوعية محترفة ثم توزيعه فوراً وبدون أي جهد بواسطة ملفات MP3. إذا أعجب أحد ما بتلك الموسيقى فيمكنه دفع بعض المال لتحميل مزيد من الأغاني أو لشراء قرص مضغوط مباشرة من الفنان.

يمكنك أن ترى لماذا لم تكن شركات التسجيل مسرورة من التقنية MP3.

شركة التسجيل

بدا التنسيق MP3 وكأنه يشكل تهديداً جدياً لشركات التسجيل كونه يتخطى نفوذها في عملية الانتقاء والتسجيل ثم في أنظمة إنتاجها وتوزيعها الباهظة الثمن.

لكن MP3 يعترض كلا الطرفين: إذا أرادت ذلك، تستطيع شركة التسجيل استعمال MP3 للترويج عن أغانيها وفنانها - تماماً مثلما يستطيع الفنانون المستقلون، لكن بكمية أكبر منهم. باستعمال كميات أكبر من الإعلانات ومن المال، تستطيع شركة التسجيل جني أرباح طائلة من التقنية MP3.

إليك بعض الحسنيات الرئيسية التي تستفيد منها شركة تسجيل تستخدم MP3:

تكاليف إنتاج وتوزيع منخفضة - كثيراً إذا لم تعد شركة التسجيل مضطرة إلى تصنيع مئات آلاف الأقراص المضغوطة وطباعة مئات آلاف الأوراق الداخلية لعلب الأقراص المضغوطة وشراء مئات آلاف العلب وتجميعها ونشرها في جميع أنحاء الكرة الأرضية. إنها ستوفر مبالغ طائلة.

ترويج بسيط بتقديمها مجموعة جيدة من الملفات MP3 المجانية، تستطيع شركة التسجيل جعل موقعها على الوب يصبح مكاناً أساسياً لمحبي الموسيقى. عندها يمكنها الانتقال إلى المرحلة التالية - البيع المباشر.

مبيعات مباشرة للزبائن عبر الوب أيهما أجمل؟ شركة التسجيل تُنتج الموسيقى كالعتاد وتبيعها مباشرة عبر الوب، أو أنها تستطيع بيع عشرات الأغاني المأخوذة من ألبومات مختلفة. بصفتها آلية للتوزيع، توفر الوب خياراً أوسع للزبون من الذي توفره

له المتاجر التقليدية. تستطيع شركة التسجيل أيضاً بيع أقراص مضغوطة - أقراص مضغوطة اعتيادية وأقراص مضغوطة مصنوعة حسب الطلب - عبر البريد العادي.

ترويج متبادل بسيط تستطيع شركة التسجيل تقديم معلومات عن فرقها الموسيقية إلى الزبائن وتقدم لهم أغاني مجانية ليحجروها. عندها يستطيع الزبون الاشتراك للحصول على أخبار (عبر رسائل بريد إلكتروني مثلاً) عن تلك الفرق التي تهمة، كموايد حفلاتهم وتواريخ إصدار ألبوماتهم الجديدة، الخ.

إغراق السوق بأغاني ذات نوعية منخفضة تستطيع شركة التسجيل إصدار ملفات MP3 ذات نوعية منخفضة بالموسيقى التي تريد الترويج لها ثم انتظار الناس حتى يشتروا الإصدارات العالية النوعية.

إن حسنات MP3 بالنسبة لشركات التسجيل كافية تقريباً لجعلك ترغب ببدء شركة تسجيل خاصة بك. ومع MP3، هناك عقبات قليلة ستعترض طريقك.

ما هي سيئات MP3؟

إلى جانب الحسنات، يقدم التنسيق MP3 عدة سيئات. لكنها ليست خطيرة جداً بالنسبة لأغلب الناس.

لمحب الموسيقى

بالنسبة لمحبي الموسيقى، يقدم MP3 بضع سيئات فقط. أولاً، يجب أن تملك كمبيوتراً لكي تسجل ملفات MP3 وتستمع إليها. يمكنك في هذه الأيام شراء أجهزة قراءة MP3 محمولة وخاصة للسيارة، لكنك لا تزال بحاجة إلى كمبيوتر لتخزين الملفات.

ثانياً، نوعية الموسيقى ليست عالية بنفس درجة نوعية الأقراص المضغوطة. يجد معظم الأشخاص أن نوعية الموسيقى جيدة كفاية وأكثر من جيدة بالنسبة للأحاديث الصوتية. يمكنك تعديل نوعية الملفات MP3 باختيار معدل عينات أكبر أو أصغر.

وثالثاً، قد تتلقى تسجيلات MP3 غير قانونية من دون قصد. سنناقش المسائل القانونية لاحقاً في القسم 4، لكنك يجب أن تعرف من البداية أنه غير قانوني توزيع ملفات MP3 تخص شخصاً آخر من دون إذن منه، كما أنه من غير القانوني امتلاك ملفات MP3 موزعة بطريقة غير قانونية.

للفنان

بالنسبة للفنان، السيئة الرئيسية هي أن أي أقراص مضغوطة كانوا قد أصدرها يمكن تسجيلها (ضغطها) إلى ملفات MP3 وتوزيعها بشكل غير قانوني، إما مباشرة (على أقراص مضغوطة أو أي وسائط محمولة أخرى) أو عبر الإنترنت. بما أن الملفات MP3 رقمية، فإن كل نسخة تحافظ على نفس نوعية النسخة الأصلية - على عكس الكاسيتات مثلاً التي تخسر من جودتها شيئاً فشيئاً من جراء استنساخها. بهذه الطريقة، قد يخسر الفنان مالاً من خلال القرصنة (السرقة).

في وقت كتابة هذا الكلام كانت مجموعات مختلفة من الفنانين، بدءاً من الجمعية الأميركية لشركات التسجيل (RIAA) ونزولاً، تعمل على إيجاد طرق لإبقاء كمية قرصنة الملفات MP3 عند مستوى مقبول. من الصعب تفسير كلمة مقبول في هذا السياق، لكن يمكن اعتبار المستوى المقبول يقف عند حد قيام الشخص باستنساخ الكاسيتات لأصدقائه. "الحلول" المقترحة تتراوح من منع التنسيق MP3 (وهو حل حتى ولو لم يكن غيباً وغير عملي، سيكون غير فعال) إلى إدانة مواقع الوب ومجموعات الأخبار لاحتوائها على محتوى غير قانوني، وهذا ما بدأ يحصل إلى حد ما.

لشركة التسجيل

بالنسبة لشركة التسجيل، السيئة الرئيسية للتنسيق MP3 هي نفسها بالنسبة للفنان: قد تخسر شركة التسجيل المال نتيجة قرصنة المواد التي تنشرها.

إلى أين يتجه التنسيق MP3؟

MP4 بالطبع. التنسيق MP4 قيد التطوير حالياً، لكنه لا يزال بعيداً عن الأسواق.

من الصعب في هذه المرحلة القول بشكل أكيد عما سيحصل بالتنسيق MP3 في المدى الطويل. الانتشار المشير للتنسيق MP3 بدأ فعلاً بإحداث نقلة كبيرة في طريقة توزيع الموسيقى، على الأقل بين الأشخاص الذين يملكون كمبيوتراً. المجموعات الثلاث الرئيسية التي لها علاقة بالموسيقى - محبو الموسيقى والفنانون وشركات التسجيل - تستطيع الاستفادة من MP3 كثيراً. يستطيع الفنانون وشركات التسجيل الاستفادة أيضاً من بنية تقنيات ضغط الأصوات الأقل انتشاراً من MP3 بين الناس.

لا يجب أن تتفاجأ عندما تعلم أن تجار الموسيقى وشركات التكنولوجيا - بعد بضع سنوات من الإنكار - كانوا يعملون بجهد لإبطال مفعول التهديدات التي كان MP3 يشكّلها لهم. الجهود الأولى كانت عبارة عن دعوى قضائية من RIAA لمنع إصدار الجهاز

Diamond Rio الذي يقرأ الملفات MP3 (لكنها فشلت). وقد كان هناك رأي أيضاً بوجوب "حظر استخدام" التنسيق MP3. الجهود اللاحقة كانت - بشكل واقعي أكثر - تتركز على حماية الملفات بحيث أنك لا تستطيع الاستماع إليها كلياً أو الاستماع إليها أكثر من بضع مرات من دون أن تدفع ثمنها. ونسخها من دون الدفع (مزيد من المال) ستكون مسألة غير مطروحة للنقاش أصلاً.

في وقت كتابة هذا الكلام، كانت عدة تقنيات قد ظهرت لتوزيع الموسيقى بأمان على الانترنت. حالياً، التقنيات التي تبدو قابلة للتطبيق أكثر من غيرها تتضمن ما يلي:

- ◆ قارئ الموسيقى A2b من شركة AT&T يدعي أنه يحقق ضغطاً أفضل (2.25 ميغابايت لأغنية مدتها ثلاث دقائق) ونوعية أصوات أفضل من MP3 (1 ميغابايت للدقيقة).
 - ◆ Liquid Audio (العنوان على الوب <http://www.liquidaudio.com>) تصنع قارئاً يستطيع قراءة ملفات محمية ويستطيع صناعة أقراص مضغوطة أيضاً.
 - ◆ Windows Media Technologies 4 من مايكروسوفت يملك نظام ضغط آمن يدعى MS Audio يدعي أنه يتجاوز MP3 في معدل الضغط وفي نوعية الصوت.
 - ◆ التنسيق VQF يعطي ضغطاً أفضل ونوعية صوت أعلى من MP3 لكن لا يوجد شخص يستعمله في وقت كتابة هذا الكلام.
- هذه التنسيقات هدفها الرئيسي توزيع الموسيقى تجارياً. بما أن MP3 كان له انطلاقة متقدمة على بقية التنسيقات فإن انتشاره إن لم يكن عنيفاً في هذا الوقت إلا أنه مفتوح على الجميع كما أنه سهل الاستعمال وعلى الأرجح أنه سيبقى التقنية المسيطرة في عالم ضغط الأصوات لعدة سنوات قادمة.

الحصول على المعدات الصحيحة

2

لتسجيل ملفات MP3 والاستماع إليها، تحتاج إلى كمبيوتر قوي نوعاً ما. لا يهم إن كان كمبيوتراً شخصياً أو ماكنتوش أو يونيكس أو لينوكس، ما يهم هو أن يكون ذا قوة كافية لمعالجة الملفات MP3 وقراءتها من دون تلغثم.

ماذا نعني بـ "قوي نوعاً ما"؟ حسناً، ليس ضرورياً أن يكون الكمبيوتر أحدث طراز ممكن، رغم أن الرقائق الأسرع مع ميزات تعدد الوسائط ستساعد على تسجيل الأغاني بسرعة أكبر من الرقائق الأقدم. مثلاً، كمبيوتر بنتيوم III يسجل عند سرعة جيدة، وكذلك الماكنتوش PowerPC. الكمبيوتر 486 لن ينفع.

دعنا نلقي نظرة على التفاصيل الدقيقة.



ملاحظة: إذا كنت تريد كمبيوتر غير قابل من الأفضل أنك شراء كمبيوتر جديد بدلاً من ترقية حدة مكوناته. بما أن أسعار الكمبيوترات قد انخفضت كثيراً في السنوات القليلة الماضية، وتضمن بالاستثمار، يمكنك الآن شراء كمبيوتر ذي مواصفات تقريبية حوالي \$500 - وهذا أكثر قليل من كلفة تكبير حجم الذاكرة والقرص الصلب في كمبيوتر قديم. زنا خيارك جيداً قبل التصرف بشروطك.

الرقاقة: بنتيوم 133 أو أفضل؛ ماك G3

بالنسبة لمعظم برامج التسجيل، تحتاج على الأقل إلى بنتيوم 133 - إنه البنتيوم "التقليدي" من دون ملاحق MMX. لكن كما تتوقع، استخدام رقاقة أسرع ذات ميزات MMX ستعطيك أداءً أفضل. بعض برامج التسجيل تتطلب كحد أدنى رقاقة بنتيوم 166 بميزات MMX.

للاستماع إلى الملفات MP3، يمكنك تدبير الأمور بكمبيوتر بنتيوم 75 أو ما شابه، وفقاً للبرنامج الذي تستعمله. انتبه: إذا كان الكمبيوتر بهذا المستوى تقريباً فقد تسمع بعض التقطيع في الصوت وقد لا تكون قادراً على تشغيل برامج أخرى من دون أن ينقطع الصوت.

بالنسبة للماكنتوش، سترغب برقاقة PowerPC - من الأفضل أن يكون G3 سرعته 233 ميغاهرتز أو أسرع.

الذاكرة: 32 ميغابايت أو أكثر (من الأفضل أكثر أيضاً)

للتسجيل، تحتاج إلى 32 ميغابايت. للاستماع، تحتاج إلى 16 ميغابايت. كما الحال مع أي برنامج تقريباً، مزيد من الذاكرة سيجعل برامج التسجيل والقراءة تعمل بشكل أفضل. في وقت كتابة هذا الكلام، بلغت أسعار الذاكرة مستويات دنيا "تاريخية". إن إضافة 32 أو 64 ميغابايت ستعطي كمبيوترك زحماً محترماً في أدائه.

محرك أقراص مضغوطة أو DVD

لتسجيل الأقراص المضغوطة (CD)، تحتاج إلى محرك أقراص مضغوطة أو أقراص DVD (رقمية). تقريباً أي سرعة فوق السرعة 2x ستفي بالغرض، لكن محركاً أحدث (32x أو 40x أو أسرع مثلاً) سيعطيك أداءً أفضل. محرك أقراص سكايزي (SCSI) سيخفف العبء عن الكمبيوتر، بينما التسجيل بواسطة محرك IDE سيسبب عبئاً كبيراً. إذا كان كمبيوترك بطيئاً، فإن وجود محرك أقراص سكايزي سيساعد كثيراً، لكنه أغلى بكثير من محركات الأقراص IDE.

يجب أن يكون محرك الأقراص المضغوطة يدعم عملية استخراج الأصوات الرقمية لكي يتمكن من تسجيل الموسيقى رقمياً (معظم برامج التسجيل تقدّم خيار تسجيل تماثلي لمحركات الأقراص المضغوطة التي لا تدعم الاستخراج الرقمي للأصوات، لكن النتائج عادة ليست بنفس جودة لتسجيل الرقمي). إذا لم يكن محرك أقراصك المضغوطة أهلاً للتسجيل، اشتر واحدًا غيره؛ إنه سيكلف من \$35 وصعوداً.

تعتبر المقصود بسرعات محركات الأقراص DVD هي سرعة عمل المحرك مع الأقراص DVD وليس مع الأقراص المضغوطة (التي قد تعمل معها بسرعة أكبر). مثلاً، محرك أقراص DVD سرعته 6x يعني مثله أداءً يقارب سرعة 24x لأقراص المضغوطة - وهو ما يكفي للتسجيل عند سرعة جيدة.



بطاقة الأصوات

لإنتاج أصوات تستحق أن تستمع إليها، تحتاج إلى بطاقة أصوات جيدة. كل الأمور الأخرى بكلفة وموضوع بطاقة الأصوات بكلفة أخرى. كلما كانت بطاقة الأصوات أفضل كلما أتت الموسيقى أفضل.

اختيار بطاقة الأصوات هو موضوع شخصي كاختيار الملابس الداخلية. لكننا سنعطيك بعض المؤشرات لمساعدتك في تجنب شراء المعدات الرقمية "التي تكون ضيقة عليك مقاساً واحداً":

◆ تأكد من أن بطاقة الأصوات ستعمل مع كمبيوترك ونظام تشغيلك. إذا لم يكن كمبيوترك يملك فتحة PCI شاغرة، فإن بطاقة أصوات من النوع PCI لن تفيدك بشيء. أما إذا كنت تملك فتحة PCI شاغرة، فعلى الأرجح أنك لن تريد شراء بطاقة أصوات من النوع ISA. البطاقات ISA ترمي تفلأً أكبر بكثير على الكمبيوتر مما ترميه البطاقات PCI، لذا انتق الخيار PCI إذا كان يلائم كمبيوترك. العديد من

اللوحات الأم ATX الحديثة يملك رقائق Sound Blaster دقتها 16 بت ملحومة عليها، وهذا قد يكون كافياً لتنتقل في عالم MP3.

◆ اختر عدد الأصوات (voices) التي تريد أن تُنتجها بطاقة الأصوات. ستحتاج إلى 64 صوتاً علي الأقل لكي تأتي الموسيقى جيدة، لأن معظم الموسيقى ممزوجة بـ 64 مساراً منفصلاً. بطاقات الأصوات المتقدمة تدعم عدة مئات من الأصوات. هذا قد يكون إسرافاً - إلى أن تصبح جدياً بموضوع MP3 وتريد أن تأتي موسيقاك جيدة قدر الإمكان.

◆ تأكد من أنك تملك الوصلات المناسبة لوصل بطاقة أصواتك بمكبرات الصوت أو بجهاز الستريو. ستعتقد أن هذه النصيحة حمقاء إلى أن تجد أنك لا تملك الوصلات الصحيحة. إذا كنت تريد وصل كمبيوترك بجهاز الستريو، قد تحتاج إلى وصلات مختلفة عن التي ستحتاج إليها لوصل زوجي مكبرات صوت بطاقة الأصوات.

◆ إذا كنت تصنع موسيقاك الخاصة، تأكد من أن بطاقة الأصوات تزود الوصلات MIDI (اختصار Musical Instrument Digital Interface) التي تحتاج إليها.

تبيّن اللائحة التالية بعض بطاقات الأصوات التي قد تريد التفكير بها، مع أسعار تقريبية في وقت كتابة هذا الكلام. لكن بما أن شركات تصنيع المعدات تُنزل إلى الأسواق طرازات جديدة بشكل مستمر، فسترغب على الأرجح القيام ببعض الأبحاث خاصة بك.

◆ البطاقة Sound Blaster Live من شركة Creative Labs تستطيع قراءة ما يصل إلى 512 صوتاً في الوقت نفسه - ما يكفي لسماع موسيقى ذات نوعية محترفة. إنها تتضمن بطاقة للدخل (input) والخرج (output) الرقمي، مما يساعد على زيادة الوضوح، كما أنها تزود خرجاً تماثلياً رباعياً حتى لمصادر الصوت التي لا تدعم الصوت الثلاثي الأبعاد. سعر هذه البطاقة \$199 لكن يمكنك أيضاً شراء الحزمة Value Edition البالغ سعرها \$99 والتي تعطي الأصوات الـ 512 لكنها لا تتضمن بطاقة الدخل/الخرج الرقمي. إذا كنت تستعمل ويندوز، ابدأ بالبحث عن البطاقة Live وعن البطاقة Live Value Edition، وفقاً لميزانيتك.

◆ البطاقة Sound Blaster AWE من شركة Creative Labs هي بطاقة ISA بـ 64 صوتاً سعرها حوالي \$199. إنها متوفرة أيضاً كنسخة Value Edition سعرها \$99

◆ البطاقة Turtle Beach Montego II Quadzilla، البالغ سعرها \$99، هي بطاقة بـ 320 صوتاً تدعم خرجاً رباعياً للأصوات الرباعية.

◆ البطاقة Yamaha WaveForce WF192XG هي بطاقة بـ 64 صوتاً سعرها \$70.

◆ البطاقة Diamond Monster Sound MX300 تدعم 320 صوتاً كحد أقصى وسعرها حوالي \$99.



تعتبر قبل أن تشتري بطاقة أصوات لنظام لينوكس، تأكد من توفر سائقين (drivers) لها. وإلا فإن أصواتها ستكون صامتة. المكان الجيد لبدأ البحث فيه عن معلومات عن السائقين هو موقع تابع لبطاقة لينوكس، يأتي بعدها موقع مشروع لينوكس. مثلاً، تحصل الشركة Red Hat Software بالاشتراك بالعديد القصص في موقعها على لينوكس على العنوان www.redhat.com. في وقت كتابة هذا الكلام، عطلت الأصوات التي في الطابعة كند Sand Blaster Live و Montego II Quadzilla لا تلك سائقين معينين لنظام لينوكس.

تحتاج الآن إلى مكبرات صوت (مشروحة في القسم التالي) أو سماعات رأس (مشروحة في القسم الذي بعده). هناك بديل لهذا هو توجيه الخرج من كمبيوترك إلى جهاز الاستريو واستعمال مكبرات صوته؛ سنناقش كيف يتم هذا في الموضوع 58.

مكبرات الصوت

تأتي مكبرات الصوت في عدة أحجام وأسعار وقدرات. يناقش هذا القسم النقاط الرئيسية التي تحتاج إلى تذكرها قبل فتح محفظتك.

مكبرات الصوت الجيدة ليست مجانية

معظم بائعي الكمبيوترات هذه الأيام يعلنون بفخر أنهم يعطونك "مكبرات صوت للوسائط المتعددة". أغلب مكبرات الصوت تلك لا تستحق وزنها "الثقيل". يمكنك سماع الأحاديث أو الأصوات المنخفضة النوعية عليها من دون إزعاج، لكن الموسيقى ستعاني وكذلك أذناك ودماعك. خطط لاستثمار بعض المال على مكبرات صوت أفضل من البداية. أي شيء من \$60 إلى \$400 سيعطيك ما تريده.

الزقزاق والدقاف والدقاف الفرعي

يحتوي كل مكبر صوت على مخروطين (cone) أو سائقين أو أكثر. في مكبر صوت ثنائي المخروط، يقرأ الزقزاق (tweeter) الأصوات العالية التردد (treble) ويقرأ الدقاف (woofer) الأصوات المنخفضة (bass). في نظام دقاف فرعي، يقرأ الدقاف الفرعي (subwoofer) الأصوات المنخفضة والأصوات المنخفضة التردد كثيراً - تلك الدمدمات المنخفضة التي تشعر بها تتحرك في جسمك أكثر مما تسمعها في أذنيك. الدقاف الفرعي يعطي عادة أصواتاً منخفضة أكثر من غيره ويُعتبر مطلباً لكل شخص يلعب ألعاباً على الكمبيوتر ولكل شخص تهمة الموسيقى العالية النوعية.

هامد أو مضخم؟

تحتاج إلى الاختيار بين مكبرات صوت هامة (passive) - غير مزودة بالطاقة - ومكبرات صوت مضخمة (amplified). مكبرات الصوت الهامة تُستعمل عادة مع مضخم (يتواجد عادة في متلقي)، كما هو الحال في جهاز الستيريو "العادي": الخرج من القرص المضغوط والكاسيت والراديو يدخل في المضخم الذي توصل مكبرات الصوت به. يعمل المضخم على الكهرباء ويعطي المساعدة المثينة؛ مكبرات الصوت تولد الصوت فقط. عندما توصل مكبرات صوت هامة ببطاقة أصوات مصممة للعمل مع مكبرات صوت مضخمة، ستحصل على أدنى مقدار.

مكبرات الصوت المضخمة، مثلما يوحي إسمها، تحتوي على مضخم (أو مضخمات) خاص بها. يوجد عادة مضخم واحد في أحد مكبري الصوت، مما يجعله أثقل من مكبر الصوت الآخر. مكبر الصوت ذاك هو الذي يتلقى الطاقة - من الكهرباء عادة، لأن البطاريات لن تأخذك بعيداً - ويعطي المساعدة المطلوبة. في مجموعة دُفّاف فرعي، يحتوي الدُفّاف الفرعي عادة على المضخم ويجلس على الأرض لكي لا يحطم لك الأثاث.

ما مدى حجم الصوت؟

يُقاس حجم الصوت بالواط لكن الطريقة التي يقيس بها الصانعون واطية مكبرات الصوت تختلف كثيراً. سترى مقياس بالـ RMS واط (ومعناها root mean square)، وهي تقيس الواطية التي يستطيع المضخم أو مكبر الصوت إعطاؤها بشكل متواصل وليس حجم الواطية القصوى التي يستطيع إعطاؤها. ذروة الواطية تسمى أحياناً ذروة الخرج أو ذروة الطاقة. بمعنى آخر، الذروة هي النقطة التي سينفجر مكبر الصوت من بعدها.

إلا إذا كنت تعيش للضوضاء والإزعاج فنادراً ما سترغب بسماع الموسيقى عند أي مستوى قريب من ذروة طاقة مكبرات صوتك، لأن حجم الصوت عندها سيكون رهيباً. لكن العديد من صانعي مكبرات الصوت الرخيصة يذكرون ذروة الواطية وليس الواطية RMS لكي يبدو الرقم مثيراً أكثر. لذا إذا رأيت مكبرات صوت رخيصة ومكتوب عليها 100 واط، انتبه: إنها قد لا تستطيع المحافظة على ذلك المستوى، وإذا استطاعت فأنت لن ترغب بالاستماع إليها. إن RMS تساوي 100 واط تكفي لهُزّ متزلّك من أساسه وجعل الجيران يستدعون الشرطة. صدقنا، لقد اختبرنا ذلك.

إن مكبرات صوت هامة قوة 5 أو 10 واط قد تكون مناسبة للتصريف بحرية في المكتب أما مكبرات الصوت المضخمة بنفس القوة ستعطيك إحساساً أقوى، حتى ولو أبقيت الصوت منخفضاً.

إذا كنت تريد إقامة حفلة، ستحتاج إلى نظام مكبرات صوت يعطي حوالي 20 إلى 50 واط. مثلاً، نظام الدفّاف الفرعي Altec Lansing ADA880 يعطي RMS تبلغ 40 واط من خلال توابعه (satellite) وRMS تبلغ 40 واط من خلال دفّافه الفرعي. نظام الدفّاف الفرعي Creative Labs MicroWorks (صنع Cambridge SoundWorks) يعطي 13 واط في كل قناة على توابعه و45 واط على الدفّافات الفرعية. هذا يكفي لإزعاج بقية أفراد المنزل. (MicroWorks هو أحد الأنظمة التي نستعملها دائماً، وهو يعمل بشكل جيد مع جميع أنواع الموسيقى). هناك ميزة جميلة في النظام MicroWorks هي أنه يقبل دخلين توأمين، لذا يمكنك وصل كمبيوترين في الوقت نفسه والاستماع إلى مزيج غريب عجيب عندما تشعر بالحاجة إلى ذلك!

اختيار سمّك

مكبرات الصوت المختلفة مصممة لأنواع مختلفة من الاستعمالات: بعض مكبرات الصوت مصممة خصيصاً للألعاب لذا فهي أفضل لتوليد أصوات الانفجارات والوحوش مما هي لتوليد ألحان الكمان الهادئة. هناك مكبرات صوت أخرى مصنوعة لموسيقى الروك؛ وغيرها للموسيقى الكلاسيكية. تأكد من أن مكبرات الصوت التي تحصل عليها تناسب احتياجاتك.

نجح بعض مكبرات الصوت في أن يكون، إن لم يكن لكل الحالات، على الأقل لعدة أغراض. مثلاً، نظام الدفّاف الفرعي MidiLand S2/4030 (حوالي \$200 - لن تدفع أكثر لهذا الاسم السهل التذكر) يستطيع بسهولة تفجير الأرض وإسماعك أدق التفاصيل في مقطوعة غيتار فان هالن المفضّلة لديك (لن نذكر لك أمانة هذا الجهاز مع شوبان، فأذانا لا تزال تصفر حتى الآن).

الصوت المحيط والمسرح المنزلي

الصوت المحيط (surround sound) يستعمل أربعة أو خمسة مكبرات صوت للإيجاء بأن مصدر الصوت يحيط بك. مثلاً، عندما تمر سيارة بسرعة في الخلفية، ستسمعها تسير من اليسار إلى اليمين مثلما كنت لتسمعها على نظام ستيريو عادي لكنك ستسمع أيضاً أمها خلفك وليس أمامك (أو تسير عبر رأسك مباشرة). إن سعر أنظمة الصوت المحيط عادة أعلى من أنظمة الدفّاف الفرعي الاعتيادية، لكن إذا أعجبتك النتيجة، قد تجد الكلفة مبرّرة.

إذا كنت تملك محرّك أقراص DVD أو بطاقة أصوات تدعم أصواتاً موضعية (positional)، فقد ترغب بالتفكير بشراء نظام مسرح منزلي (home theater system). أنظمة المسارح المنزلية تستعمل عادة التجهيز 5.1 (والمقصود به خمس مكبرات صوت تابعة مع دفّاف فرعي مزوّد بالطاقة) لإعطاء مؤثرات سمعية واقعية؛ بعضها يستعمل تجهيزاً 7.1.

مثال عن تجهيز 5.1 هو DeskTop Theater 5.1 من شركة Cambridge SoundWorks البالغ سعره \$299؛ إنه يعطي RMS تبلغ 5 واط لمكبرات الصوت الرئيسية ومكبرات الصوت المحيطة ويعطي RMS تبلغ 15 واط لمكبر الصوت المركزي وRMS تبلغ 15 واط للدفاف الفرعي. قد لا تبدو هذه الأرقام مثيرة لكن الصوت سيملأ الغرفة. بقية أنظمة المسرح المتزلي أسعارها تزيد عن \$1000 وهي مصممة لكي يتم وصلها بالتلفزيون وجهاز الستيريو - الذي يمكنك وصل كمبيوترك به، مثلما سنشرح في الموضوع 58.

استمع إليها

إنه اقتراح واضح - لكن إذا كنت تستطيع، استمع إلى مكبرات الصوت قبل شرائها. يعرض معظم المتاجر مكبرات صوت موصولة بجهاز تحكم عادي لتسمع مقاطع من مختلف أنواع الأصوات لكي تتمكن من اختبار مكبرات الصوت مع موسيقى الروك أو الكلاسيكية أو الهادئة أو مع الألعاب لترى إن كانت تلي احتياجاتك.

ماركات معروفة

لقد ذكرنا بعض ماركات مكبرات الصوت: Altec Lansing و Creative Labs، التي توزع أيضاً مكبرات صوت صنع الشركة Cambridge SoundWorks. هناك ماركات جيدة أخرى كـ Bose (جيدة إلى حد مذهل وغالية جداً) و Boston Acoustics و JBL و Yamaha و Philips. حتى مايكروسوفت قد دخلت السوق فقدمت مجموعة مكبرات صوت/دفافات فرعية يتم وصلها بالمنفذ USB في كمبيوترك.

سماعات الرأس

بصراحة، اختيارها أصعب حتى من مكبرات الصوت: السماعات الحلم بالنسبة لشخص ما هي كابوس بالنسبة لشخص آخر. لذا من الصعب إعطاؤك توصيات محددة. لكن يمكننا أن نقول لك ما يلي: بدلاً من شراء سماعات للرأس كشيء إضافي لجهاز الستيريو على أساس الوصلات والأسعار، يجب أن تحدد ما تحتاج إليه في زوج سماعات الرأس ثم تبحث عنها حتى تجدها.

إليك بعض الأنواع المختلفة لسماعات الرأس:

سماعات محيطة للأذن أو فوق الأذن إنها السماعات التي تطوّق أذنيك كلياً. يمكنك إما شراء سماعات مفتوحة، والتي تكشف مؤخرة الحجاب الحاجز للهواء مما يعطي صوتاً أفضل، أو سماعات مغلقة تبدو وتصرف كحاميات للأذن مما يعزلك بعض الشيء عن الأصوات الخارجية. مثلما توقعتم، السماعات المغلقة جيدة للأماكن التي

يكثر فيها الضجيج كاستديوهات التسجيل أو غرفة المنزل المزدهمة بالأشخاص. إذا كنت قد ارتديتها فستعرف أنها ثقيلة كفاية بحيث أن آرنولد يستطيع تمرين عضلات رقبته بها. إذا كنت تطلب نصيحة، نقترح عليك تجربة السماعات Beyerdynamic DT831 (حوالي \$200). إنها تعطي موسيقى صافية كفاية لقلبي دماغك إذا لم تذب أذناك من جراء حصرها بها.

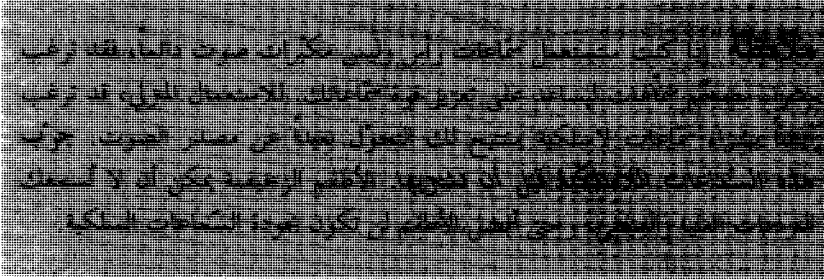
سماعات فوق الأذن أو على الأذن إنها السماعات التي تجلس داخل أذنيك. إنها أخف وأصغر من السماعات المحيطة للأذن لذا يمكن أن يكون ارتداؤها مريحاً أكثر شرط أن لا تضغط كثيراً على أذنيك. كما الحال مع السماعات المحيطة للأذن، معظم السماعات فوق الأذن تستعمل عصابة رأس لكي تبقى في مكانها، لكن Koss يصنع طرازاً يستعمل ملاقط لربطها بالأذنين. هذا الطراز يريحك من العصابة لكنه يجعلك تبدو كرجل أطرش يستعين بجهاز لتحسين السمع. نصيحة؟ جرب السماعات Grado 225s (حوالي \$200) التي تعطي دفعاً جيداً لموسيقى الروك والتي تتلاءم عصابتها الجلدية بشكل مريح مع شكل جمجمتك.

سماعات متبرعمة (ear-bud) إنها تأتي على شكلين: مع عصابة رأس (براعم تدخل في أذنيك لكنها لا تنحشر هناك) ومن دون عصابة رأس (براعم مصممة لتنحشر في أذنك وتبقى هناك). تعطيك هذه السماعات خبرة موسيقية قوية لكنها تخفض عادة نوعية الموسيقى وتسمعك كمية من الترددات المنخفضة أقل مما تسمعك إياه السماعات المحيطة للأذن أو فوق الأذن. البعض يعتبرها أشد ضرراً على السمع من السماعات المحيطة للأذن أو فوق الأذن. لا نصيحة لنا هنا، لأنها تعتمد على شكل أذنيك وحالة دماغك - لكن أي شيء رخيص حقاً هو على الأرجح فكرة سيئة.

لست مضطراً إلى دفع مبلغ كبير لسماعات الرأس. فقطم براعم ثمنه \$20 يمكن أن يكون رائعاً وطقم سماعات فوق الأذن أو محيطة للأذن ثمنها \$75 يمكن أن يكون أفضل من طقم مكبرات صوت ثمنه \$300. لكن إذا أردت، يمكنك شراء طقم فاخر من السماعات.

عند شراء سماعات الرأس، لا تغفل الأشياء الصغيرة في سعيك إلى الحصول على أفضل صوت لك. أولاً، تأكد أن سلك السماعات طويل كفاية لكي تتمكن من تحريك رأسك مع الموسيقى من دون أن يقع جهاز القراءة عن خصرك أو يقع الستيريو عن طاولته (إذا لم يكن السلك طويلاً كفاية، اشتر تميدياً له). ثانياً، تأكد أن السماعات تأتي مع النوع الصحيح من المقابس (plug) لفتحة الخرج التي تنوي استعمالها. العديد من سماعات الرأس يستعمل المقبس حجم ربع بوصة (0.6 سم) الذي يدخل في الفتحات حجم ربع بوصة الموجودة في معدّات الستيريو وليس في الفتحة الصغيرة التي تستعملها معظم الأجهزة السمعية المحمولة هذه الأيام. قد تحتاج إلى الحصول على محوّل من ربع بوصة إلى حجم أصغر.

الأسماء الكبيرة في ماركات سماعات الرأس تتضمن AKG و Beyerdynamic و Grado و Sennheiser و Koss (هذا ترتيب أبجدي وليس ترتيب نصيحتنا لك).



كما الحال مع مكبرات الصوت، سترغب بتجربة سماعات الرأس قبل شرائها. إلى جانب الشيء الواضح - أن تسمع نوعية الصوت - يجب أن تتأكد من أنها تتسع في أذنك وأنها مريحة كفاية طوال مدة الاستماع الاعتيادية لك (ساعتين مثلاً).

كثير من التخزين

إذا كنت ستخزن ملفات MP3 (ونحن نراهنك أنك ستفعل ذلك)، ستحتاج إلى كثير من مساحة التخزين. عادة، هذا يعني مساحة على قرصك (أو أقراصك) الثابت. بما أن التنسيق MP3 يعطي تقريباً معدل ضغط 1:10 عند نوعية الأقراص المضغوطة فإن كل دقيقة من الموسيقى تستهلك حوالي 1 ميغابايت. لذا فإن أغنية مدتها أربع دقائق ستستهلك حوالي 4 ميغابايت، وبالتالي كل غيغابايت من مساحة القرص الثابت يمكنها أن تخزن حوالي 250 أغنية. في وقت كتابة هذا الكلام، بدأت شركة IBM ببيع أقراص ثابتة حجم 36 غيغابايت بسعر \$500 تقريباً... يمكنك القيام بالحسابات بنفسك.

كل اللوحات الأم IDE يمكنها استيعاب محركي أقراص على الأقل؛ العديد منها يمكنه استيعاب أربعة محركات أقراص؛ وإذا كان لديك سكايزي، يمكنك إنشاء سلسلة من عدد لا بأس به من الأجهزة. استشر متجر الكمبيوترات بشأن إمكانيات الترقية، أو اشتر الكتاب PC Upgrading Complete PC Upgrade and Maintenance Guide أو الكتاب PC Upgrading and Maintenance: No Experience Required (كلاهما من سايبكس وكلاهما جيد، والأول بينهما حجمه ثلاثة أضعاف حجم الثاني) إذا كنت قد استعدت للكشف عن سواعدك والغوص في أحشاء الكمبيوتر.

وصلة انترنت: أسرع ما يمكن

أخيراً، سترغب بالاشتراك بالانترنت لكي تتمكن من تحميل ملفات MP3 - وربما نشر ملفاتك MP3 الخاصة أيضاً.

هناك الكثير من الكتب التي تتكلم عن كيف ولماذا عليك الاشتراك بالانترنت، لذا فإنك على الأرجح تعرف الأساسيات. سنتكلم عن النقاط الرئيسية فقط:

- ◆ إذا كانت خدمة المودم السلبي متوفرة حيث تعيش، اشترك بها. السلك يزود أسرع وصول سكاني بسعر معقول - يصل إلى عدة غيغابت (ملايين البتات) بالثانية - مع بعض العوائق، كحواجز على سرعات الإيداع (upload) وبعض الهموم الأمنية التي يمكنك التعامل معها.
- ◆ إذا كانت خدمة خط اشتراك رقمي (DSL) متوفرة حيث تعيش وسعرها معقول، اشترك بها. الخدمة DSL تعطي عادة بين 384 كيلوبت بالثانية و1.5 ميغابت بالثانية مع اتجاه التيار (نحو المستهلك) وسرعات أبطأ بعكس اتجاه التيار (نحو الـ ISP). في وقت كتابة هذا الكلام، تقدّم الشركتان Pacific Bell و SBC خدمات DSL ذات أسعار معقولة تبدأ بـ \$49.99 في الشهر، وهذا يتضمن حساباً مع مزودهم (ISP)، كما بدأت الشركة US West بتقديم أسعار أدنى من ذلك في ناحية خدماتها.
- ◆ إذا لم تتمكن من الاشتراك بالمودم السلبي أو DSL، اسع للحصول على ISDN (اختصار Integrated Services Digital Network) وهي خط رقمي ليس بنفس سرعة DSL ولكنه شائع أكثر، خاصة بين الأشخاص الذين يعيشون خارج المدن الرئيسية. تزود واجهة المعدّل الأساسي (basic rate interface)، واختصارها (BRI) للخط ISDN قناتين حاملتين كل واحدة منهما تعطي 64 كيلوبت بالثانية، زائد قناة إشارات تعطي 16 كيلوبت بالثانية، لذا فإنها تعطي سرعات محترمة عندما تكون القنوات مفتوحتين. تأكد من الأسعار قبل الاشتراك بالخدمة ISDN: لقد كانت خدمة تجارية في الأصل وبالتالي قد تكون مكلفة (محمّل الرسوم على كل دقيقة).
- ◆ إذا كنت عالقاً مع طريقة المودم، حاول الحصول على اشتراك مودم سرعته 56 كيلوبت بالثانية - هذا أسرع ما يمكن. فكّر بالحصول على مودم مزدوج الخطوط (dual-line modem) يربط سوية مودمين تقليديين (على خطي هاتف منفصلين) لكي تزيد السرعة لديك. تحتاج إلى الاشتراك مع مزود (ISP) يدعم ميزة ربط المودمات لكي تنجح هذه الطريقة، كما تحتاج إلى خطي هاتف بالطبع.
- ◆ مهما كانت سرعة مودمك، تأكد من حصولك على أقصى أداء منه. استعمل برنامجاً كـ TweakDUN (الأحرف DUN هي اختصار dial-up networking ومعناها

وصلة هاتفية) أو MTU Speed Pro (الأحرف MTU هي اختصار maximum transfer unit ومعناها وحدة التبادل الأقصى). يتلاعب هذان البرنامجان بإعداداتك TCP/IP للتأكد من أن وصلتك فعالة قدر الإمكان. إنهما برنامجان للتجربة (shareware) وهما متوفران لدى العديد من متاجر برامج التجربة. النجاح ليس مضموناً مئة بالمئة، لكنهما يستحقان محاولة منك.

◆ إذا كانت وصلتك أبطأ مما تريده، احصل على برنامج لجدولة مواعيد التحميل كـ GetRight من شركة Headlight Software (<http://www.getright.com>) أو AutoFTP من شركة PrimaSoft (<http://www.primasoft.com>) سيتيح لك وضع الأمور التي تريد تحميلها في طاور لكي تتمكن من تنفيذ عملية التحميل في وقت لا تحتاج خلاله إلى القيام بأمر أخرى على كمبيوترك. مثلاً، يمكنك ترتيب الأوضاع لكي تحمل مئة ميغابايت من الموسيقى خلال ساعة لا اجتماعية في الصباح الباكر، عندما يكون الازدحام أخف ما يمكن (على الأرجح) على الانترنت.

الحصول على البرامج الصحيحة

3

لتسجيل ملفات MP3 والاستماع إليها، تحتاج إلى نوعين مختلفين من البرامج: مسجل (ripper) لتسجيل الملفات MP3 من مصادر صوت موجودة، وقارئ (player) للاستماع إليها. كما سترى، بعض البرامج تعطي وظيفة التسجيل والقراءة معاً.

يحتوي القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب على عدد من المسجلين والقراء المشهورين - عدد كبير لكي تنطلق في عالم MP3. لكن بما أن MP3 هي تقنية تتغير بسرعة هائلة، سترغب بالتفتيش لترى إن كانت هناك إصدارات جديدة لتلك البرامج. سترغب أيضاً بإيجاد برامج تسجيل وقراءة جديدة ظهرت في الأسواق لم تكن متوفرة ساعة طباعة هذا الكتاب.



لتنظيم مجموعة ملفاتك MP3، قد ترغب باستخدام برنامج "صندوق موسيقى" يتيح لك تصنيف مساراتك (tracks) وترتيبها، الخ. بعض البرامج تقدّم لك ميزة تسجيل مع صندوق موسيقى.

بعض قراء MP3 الرئيسيين يتضمنون مزايا توسيع، من بينها توابع (plug-ins) لإنشاء مؤثرات سمعية وبصرية خاصة، وأثواب (إنها واجهات مختلفة للبرنامج) تغيّر مظهر البرنامج.

ملاحظة إذا كنت تريد الاستماع لمسارات MP3 على كمبيوترك عمل لا يُسمح لك (أو لا تستطيع) تثبيت برامج عليه، فقد يكون الحل حينئذٍ بسيطاً - برنامج Media Player الذي يأتي مع ويندوز. الإصدارات الجديدة من هذا البرنامج تستطيع قراءة مسارات MP3، لكن قراءتها محدودة. يمكنك الاستماع لمسار واحد فقط في الوقت نفسه ولا يمكنك إنشاء توابع استماع. إن الاستماع للملفات MP3 بواسطة البرنامج Media Player هو الخيار أفضل لعمل معالجة لصوص بواسطة WordPad (اللفظ)، وهو البرنامج الخفيف الذي يأتي مع ويندوز؛ إنه يعمل، إنه مجاني، لكنه محدود ومزعج.



دخول السجّن بسبب توزيع الملفات MP3

4

يجب أن تقرأ هذا القسم، فهو قد يحميك. سنلقي الشرح موجزاً.

هناك الكثير من اللغط بشأن ما هو قانوني وغير قانوني في موضوع إنشاء ملفات MP3 والاستماع إليها وتوزيعها. الحقيقة بسيطة جداً، لكن يجب أن تعرف ماذا تفعل قبل أن تبدأ بإنشاء وتوزيع ملفات MP3.

لا يوجد شيء قانوني أو غير قانوني بشكل متأصل في التنسيق MP3. إنه مجرد تنسيق ملفات للأصوات المضغوطة. MP3 هو مقياس ISO (اختصار International Organization for Standardization، المنظمة العالمية للمعايير)، لذا لا تتحكم به أي شركة أو جهة مثلما تتحكم مايكروسوفت، مثلاً، بتنسيق ملفات وورد.

لكي يتم توزيع ملف MP3 بشكل قانوني، يجب أن يكون صاحب حقوق الموسيقى أو المودع موضوع النقاش قد أعطى إذناً بتحميل تلك المواد أو الاستماع إليها. صاحب الحقوق قد يكون الفنان أو شركة التسجيل الذي يتعامل معها أو أحد الموزعين.

الإصدار الصحيح قانونياً

إذا كنت تحمّل ملفات MP3 من الانترنت، تأكد من أنه يتم توزيعها قانونياً. إن مواقع كـ MP3.com و Riffage.com و EMusic.com تقدّم فقط ملفات MP3 لديها إذن بتوزيعها. الطريقة الوحيدة التي ستتيح لك معرفة إن كان الملف قانونياً أم لا هو من المصدر الذي يقوم بتوفيره للناس. ستجد ملفات كثيرة تبدو كأن شخصاً قد سجّلها بشكل غير قانوني لكنها قانونية كلياً رغم أنها موسومة ومسلّمة بشكل غير كامل.

يوافق معظم الأشخاص على أنه يمكنك تسجيل ملفات MP3 موسيقية (أو أغاني، الخ) لاستعمالك الشخصي. هذا قانوني، تماماً مثلما هو قانوني أن تسجّل قرصاً مضغوطاً على كاسيت لاستعمالك الشخصي. الغير قانوني هو توزيع ملفاتك MP3 - أو بيعها. بمعنى آخر، لا يمكنك توزيع الملفات MP3 أو بيعها من دون تصريح خطي واضح بذلك من صاحب الحقوق.

هذه هي النظرية - الإصدار الصحيح قانونياً. لكننا نكون نكذب عليك إذا ادعينا أن التوزيع القانوني للملفات MP3 هو الشيء الوحيد الذي يجري في عالمنا هذا.

الإصدار غير الصحيح قانونياً

لكن ماذا يحصل حقاً؟ هم، بعض الناس يسجّلون كل شيء يقع بين أيديهم إلى ملفات MP3، بإذن أو بدون إذن (وهذا الاحتمال الأرجح) ويضعونها في مواقع MP3 على الويب لكي يحمّلها الجميع. وهناك أشخاص يقطعون الملفات MP3 إلى أقسام سهل تديرها يمكن جمعها سوية مجدداً ويضعونها في مجموعات أخبار MP3 على الانترنت لكي يحمّلها الجميع. وهناك أشخاص آخرون يرسلون الملفات MP3 بالبريد الإلكتروني إلى بعضهم البعض مباشرة، مما يسبب إرهاباً للمقدمات مزوّديهم (ISPs) بسبب مرور ملفات حجمها 5 ميغابايت من مكان إلى آخر.

إذاً - أين يأتي دورك في هذا؟ هل أنت مواطن محترم ذو أخلاق تتقيّد بالقوانين أم ستخالف قوانين حقوق النشر والتوزيع حالما تضع يدك على الماوس؟

لا تجب على هذا السؤال - لكن إعلم أن عقوبات مخالفة حقوق النشر والتوزيع قوية. وفقاً للاتفاقية No Electronic Theft Act (معناها "لا سرقة إلكترونية" واختصارها NET Act - اختصار جميل) الصادر عام 1997، أنت ترتكب جنابة عندما تخالف حقوق النشر والتوزيع بإنشاء أو توزيع نُسخ غير مرخصة عن عمل حقوقه محفوظة، حتى ولو كنت لا تفعل ذلك لأهداف تجارية أو لكسب مادي. العقوبات تصل إلى ثلاث سنوات سجن للمخالفة الأولى وست سنوات للمخالفة الثانية - وبالطبع غرامات.

وإذا كنت تخالف حقوقاً ما لأهداف تجارية أو لكسب مادي، فإن العقوبات تصل إلى خمس سنوات سجن للمخالفة الأولى. الكسب المادي يتضمن استلامك أي شيء "له قيمة" مقابل ذلك، خصوصاً مقابل أعمال حقوقها محفوظة. لذا فالإتجار بالملفات MP3 أو تبادلها ليس بالفكرة الجيدة من وجهة نظر القانون.

إذا كنت تشعر بالتشاؤم فإن قوانين حقوق النشر والتوزيع تشبه إلى حد ما قوانين السرعة، مثلاً. فشرطي السير يميل إلى مساحمة معظم الأشخاص المرعدين بوضع كيلومترات فقط فوق الحد المسموح به ويوقف فقط السيارات التي تطير عند سرعات جنونية أو تمايل على الطريق أو يحاول سائقوها الدوبلة عن بقية السيارات.

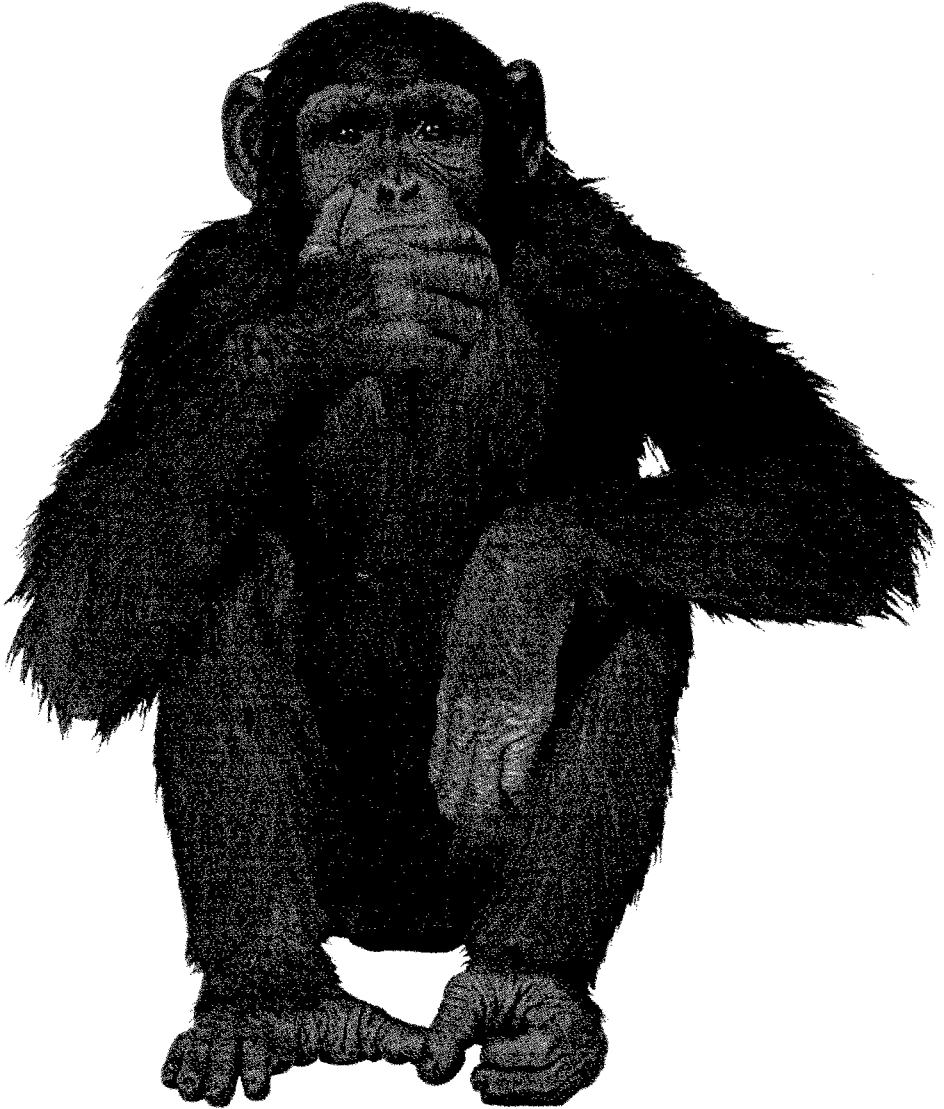
بشكل مائل، نادراً ما تجرد القانون يلقي عقوبة صارمة على أفراد كتومين نسبياً. بمعنى آخر، يضع رجال شرطة حقوق النشر والتوزيع كل جهودهم على ملاحقة المخالفين الكبار فيوقفون أعمالهم في أسرع ما يمكنهم. لكن قرصاً ثابتاً حجم 20 غيغابايت مليء بملفات MP3، بعضها قانوني وبعضها الآخر ليس كذلك على الأرجح، لن يلفت انتباههم كثيراً (لكن ومع ذلك، هذا قد يحصل).

أخلاقياً، الحالة واضحة: تسجيل الموسيقى يُعتبر سرقة وأنت تعرف الوصية السابعة (نعم، تلك التي تتحدث عن عدم السرقة). لكن بما أن الأخلاقيات تلتوي مع الريح هذه الأيام، فقد تكون مهتماً بالمسائل العملية أكثر من اهتمامك بالأخلاقيات.

السبب الذي يجب أن يجعلك لا تسرق كثيراً من الموسيقى هو أنه قام الجميع بسرقة الموسيقى، لن يتمكن أي شخص يؤلفها من العيش بكرامة. عندها سيتجه كل الفنانين إلى العمل في مجال الطعام السريع وسيقتصر مصدر الموسيقى الوحيد المتبقي إلى الإعلانات!

هل خفت كفاية بحيث أنك تريد التقيّد بأغلبية القوانين؟ حسناً، هذا جيد. دعنا نتقل إلى الساحة المشرقة في الموضوع وننظر إلى الطريقة التي يمكنك بها إيجاد ملفات MP3 - قانونية وغير قانونية - على الانترنت. اقلب الصفحة.

إيجاد ملفات MP3 وموسيقى على الانترنت



سنناقش في هذا الجزء من الكتاب كيف وأين ستجد ملفات MP3 على الوب. بما أننا في العام 2000 فسنفترض أنك من الجيل أ أو الجيل ب وأنك تعرف كيفية التحول في الانترنت لكن يمكنك الاستعانة ببعض التلميحات المفيدة (إذا لم تكن ضليعاً بالانترنت كثيراً، اشتر الكتاب "الدليل الكامل إلى الانترنت" أو الكتاب "انترنت اكسبلورر 5.0 خطوة خطوة" من الدار العربية للعلوم أيضاً).

مثلاً تعتقد، يمكنك إيجاد ملفات MP3 في العديد من مواقع الوب. سنبدأ بإرشادك إلى بضعة مواقع محددة ونبين لك أين يمكنك إيجاد مواقع أخرى. معظم تلك المواقع تركز على البروتوكول HTTP (اختصار HyperText Transfer Protocol) لكن بعضها يستعمل البروتوكول FTP (اختصار File Transfer Protocol) الذي لا يزال منذ فترة طويلة الركيزة لعمليات تبادل المعلومات عبر الانترنت. يمكنك الوصول إلى معظم مواقع الـFTP بسهولة تامة بواسطة مستعرضك (browser)؛ الفرق الرئيسي عملياً هو أنه بدلاً من أن ترى صفحات وب أنيقة، سترى واجهة بشعة تبين قليلاً أكثر من مجرد سرد مجلدات. رغم أن مواقع الـFTP ذات مظهر عادي جداً، إلا أن عمليات النقل سريعة جداً وإدارتها أسهل للأشخاص من إدارة مواقع الوب. لذا، هناك الكثير منها.

ستجد ملفات MP3 في مجموعات أخبار MP3 أيضاً. سنبين لك كيف تفعل هذا لاحقاً. لن نقضي وقتاً طويلاً على مناقشة مجموعات الأخبار لأن العديد من الملفات MP3 التي ستجدها هناك غير قانونية - ونحن أكيدون أنك لن ترغب الحصول على ملف منها.

ثم سنلقي نظرة على كيف يمكنك استعمال محركات البحث (search engines) والبرنامج MP3 Star Search لإيجاد ملفات MP3 محددة.

أخيراً، سنلقي نظرة على كيفية إيجاد تدفقات SHOUTcast. التقنية SHOUTcast هي تقنية لبث الموسيقى عبر الانترنت، مما يتيح لك إنشاء محطات إذاعية على الانترنت. كما سترى، يمكنك إيجاد مجموعة متنوعة لا بأس بها من المحطات SHOUTcast لإبقاء الموسيقى - ambient أو indistro-goth أو trance، أو أي شيء لم يسمع به مديعك المحلي - تأتي إليك.



ملاحظة: عندما نرفع المصدر الرئيسي الأخرى للملفات MP3 هو إنشائها بنفسك. سنلقي نظرة على كيفية إنشاء ملفات MP3 في أجزاء الكتاب التي تتناول برامج تحميل MP3، بدءاً بأجزاء "قراء ويندوز" و"مستكشف".

إيجاد ملفات MP3 على الوب

أول مكان ستبدأ بالبحث فيه عن ملفات MP3 هو الوب. كما ستري، هناك مئات (إن لم نقل آلاف) مواقع الوب التي تزود ملفات MP3 للتحميل.

بما أن مواقع الوب تتغير كثيراً، لن نغلق هذا القسم بلوائح لا تنتهي من مواقع MP3. في وقت قراءتك هذا الكلام، قد تكون بعض المواقع قد غيرت أماكنها أو اندمجت مع مواقع أخرى أو بدأت بالإهتراء. عوضاً عن ذلك، سنرشدك إلى بعض العناوين الأكثر صموداً (حتى الآن، طبعاً). سنناقش أيضاً المبادئ العامة لإيجاد الملفات MP3 على الوب لكي تتمكن من إيجاد موسيقى حتى ولو كانت كل المواقع التي ذكرناها اختفت بشكل غامض.

قبل أن نبدأ، نقطة عامة واحدة. يمكنك إما تحميل (download) الملفات MP3 إلى كمبيوترك ثم سماعها من الكمبيوتر أو يمكنك سماعها من الوب مباشرة من مواقع تجعلها تستدق إليك. إن مواقع كـ MP3.com تزود ارتباطات منفصلة لسماع الملفات MP3 مباشرة ولتحميلها. أما مواقع أخرى، من بينها مواقع الـFTP، فمُعَدَّةٌ للتحميل فقط ولا تملك قدرات تدفق.

الاستماع للملفات MP3 من مواقع الوب مباشرة يتطلب وصلة انترنت سريعة - من المفضل أن تكون وصلة سلكية أو خط اشتراك رقمي (DSL). إن الاستماع للملفات MP3 عبر المودم يعطي أصواتاً متقطعة ولا يستحق العناء إلا إذا متحمساً لإعادة الإحساس بالشعور "اللذيذ" الذي كانت تبعثه إذاعات السبعينات في النفوس.

الموقع Riffage.com

أحد نقاط توقفك الأولى عند البحث عن الموسيقى على الوب يجب أن تكون الموقع Riffage.com وهو أحد أفضل مجموعات ملفات الموسيقى المرخصة. لا يركّز هذا الموقع على احتوائه على كميات هائلة من ملفات الموسيقى فحسب بل ويتيح لك أيضاً إيجادها بسهولة. يتضمن الموقع عدداً كبيراً من المسارات المجانية والمسارات التي يجب أن تدفع ثمنها.

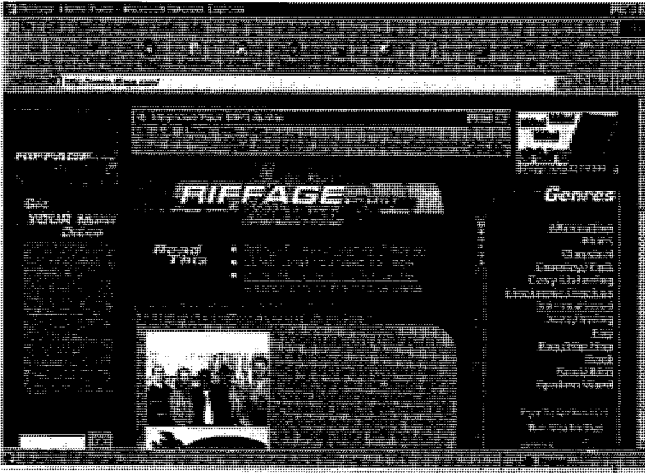
يتيح Riffage.com للمستمعين تحديد مرتبة لكل مسار ويستخدم تلك الأرقام لتصنيف المسارات حسب ذوق الناس. لذا قبل أن تستمع إلى مسار ما، يمكنك النظر إلى مرتبته وأخذ فكرة عن مدى شعبيته بين أولئك الذين سمعوه من قبل. يمكنك أيضاً وضع لوائح

استماع (playlists) يستطيع Riffage.com عندها مشاركتها مع أشخاص آخرين يبدو أن لديهم أذواق مماثلة.

التنقل في الموقع Riffage.com

إيجاد الفنانين والمسارات في الموقع Riffage.com مسألة بديهية بأغلبها، لكننا سنعطيك بعض التلميحات لكي تنطلق في رحلتك:

- ◆ من صفحة البداية (home page، وهي مبيّنة هنا)، يمكنك الانتقال مباشرة إلى نوع من الموسيقى بواسطة اللائحة Genres الموجودة في الجهة اليمنى للصفحة. كما ترى، في وسط الصفحة، يقدم Riffage.com الفنان المُبرز حالياً؛ وكما لا تستطيع أن تسرى، تحت ذلك توجد لائحة بالقادّمين الجدد، مما يعطيك وصولاً سريعاً إلى بعض أحدث الموسيقى.



- ◆ انقر الارتباط Bands & Music للذهاب إلى صفحة الفرق الموسيقية والموسيقى، التي تحتوي على ارتباطات إلى الفرق الموسيقية مرتبة أبجدياً (من A إلى Z) وإلى الأغاني مرتبة أبجدياً وعلى فنانين مُبرزين في كل نوع موسيقى.
- ◆ للبحث عن فنان أو مسار موسيقي، اكتب بنود البحث في المربع Search Riffage وانقر الزر Go.
- ◆ بعدما تصل إلى صفحة الفرقة الموسيقية التي تريدها، يمكنك نقر الزر Band Details لرؤية صفحة تفاصيل عنها ونقر الزر Add to My Bands لإضافتها إلى لائحة فرقك الموسيقية، أو يمكنك استكشاف أحد المسارات أو الألبومات التي تخص تلك الفرقة. يمكنك عندها الوصول إلى تلك الفرقة من علامة التبويب Bands في صفحتك My Riffage، التي سنشرحها بعد لحظات.

- ◆ لاستكشاف اللائحة Top 40 (أعلى 40) الحالية لأحد أنواع الموسيقى، انقر الارتباط Top 40 القريب من أعلى صفحة ذلك النوع.

الانضمام إلى نادي Riffage.com

قبل أن تتمكن من فعل أي شيء يتخطى مسألة استكشاف الموقع Riffage.com يجب أن تسجل نفسك كمستخدم (معنى آخر "أن تفتح حساباً"). قد ترغب بتسجيل نفسك فوراً، لكننا نعتقد أنك سترغب بالتحوّل قليلاً في الموقع لكي ترى ما ستجد فيه. في اللحظة التي ستحاول تحميل أي شيء، سترى إطار تسجيل الدخول التالي:

انقر الارتباط [Click here to open a My Riffage account](#) وسترى الشاشة

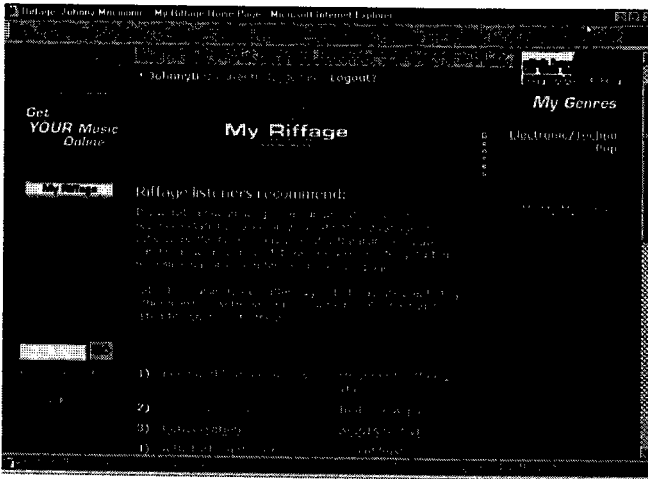
Riffage: Register New User التالية:

املاً معلومات التسجيل - إسمك وعنوان بريدك الإلكتروني وإسم تسجيل دخولك وكلمة مرورك وتلميح لكلمة المرور وأنواع الموسيقى التي تعجبك، الخ - وانقر الزر Save لحفظها. عملية التسجيل بسيطة جداً، لكن تذكر ما يلي:

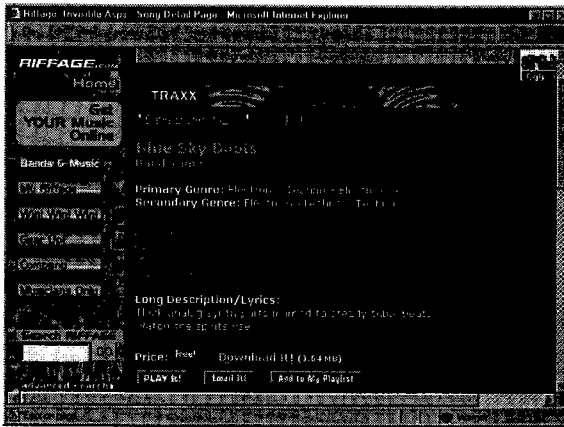
- ◆ تتحكم اللائحة Type of Connection بالمعدل الذي سيحاول به الموقع دفع الموسيقى إليك عندما تنقر ارتباط تدفق، لذا لا تنتق الخيار T-1 إذا كان لديك مودم.
- ◆ تتحكم أزرار الخيار How experimental are you? Would you like recommendations? بالمعدل الذي يسدها لك الموقع بخصوص الموسيقى التي يعتقد أنها ستعجبك. انتقاء زر الخيار Only in My Favorite genre سسيكون محدوداً جداً بالنسبة لمعظم الأشخاص، لكن انتقاء زر الخيار From the whole world of music يمكن أن يؤدي إلى حصولك على اقتراحات مضحكة - لذا نقترح عليك انتقاء أحد الخيارات الواقعة بين هذين الطرفين الحاديين.
- ◆ ستتمكن من انتقاء أنواع الإعلانات التي تريد رؤيتها في الموقع. تعامل مع هذا القسم بحذيرة - إنه سيؤثر على الإعلانات التي سترها.

تصنيف المسارات

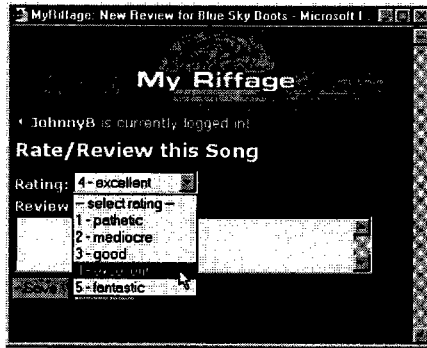
بعدما تسجل نفسك سيأخذك الموقع إلى منطقتك My Riffage، مع 10 مسارات لكي تصنفها، كما هو مبين هنا. إذا كان لديك وقت، افعل ذلك الآن - إن هذا سيساعد الموقع على معرفة ذوقك في الموسيقى وبالتالي سيعطيك نصائح متينة في المستقبل.



انقر ارتباط أحد المسارات لرؤية لائحته، كما هو مبين على الصفحة التالية. انقر الارتباط Download It لتحميل المسار أو انقر الزر Play It لسماعه (لسماع مسار عند نوعية جيدة، ستحتاج إلى وصلة انترنت سريعة).



لتصنيف المسار، انقر الزر Rate/Review It الموجود في مكان أدنى على صفحة المسار. سترى عندها الإطار MyRiffage: New Review الخاص بذلك المسار، كالتالي:

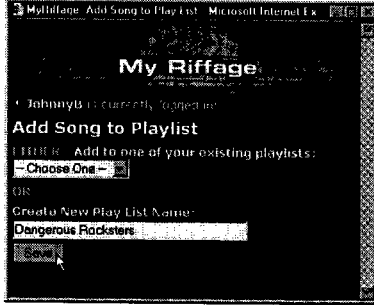


انتق المرتبة التي تريدها للأغنية (من "1 - مثيرة للشفقة" إلى "5 - رائعة") واكتب تعليقاتك في الناحية Review وانقر الزر Save. انقر الزر OK في الإطار الذي يليه.

استعمال لوائح استماع Riffage.com

يُتيح لك الموقع Riffage.com بناء لوائح استماع موسيقية، التي ستعطيك وصولاً سهلاً إلى الموسيقى التي تريد سماعها.

لإنشاء لائحة استماع، انقر الزر Add to My Playlist في إطار أحد المسارات. سترى الإطار MyRiffage: Add Song to Play List، الميّن أدناه. إما انتق إحدى لوائح الاستماع الموجودة من اللائحة المنسدلة (لن يكون هذا الخيار متوفراً إلا بعد أن تنشئ أول لائحة استماع لك) أو اكتب اسم لائحة استماع جديدة في المربع Create New Play List Name. ثم انقر الزر Save. سيعرض الموقع إطاراً يبلغك أن المسار قد أُضيف إلى لائحة الاستماع. انقر الزر OK لإخفاء ذلك الإطار.



للوصول إلى إحدى لوائح استماعك، انقر علامة التبويب Playlists في الجهة اليمنى للصفحة My Riffage. لتغيير إحدى لوائح استماعك، انقر الزر Modify My Playlists واستعمل الصفحات التي تظهر للعمل على لائحة الاستماع.

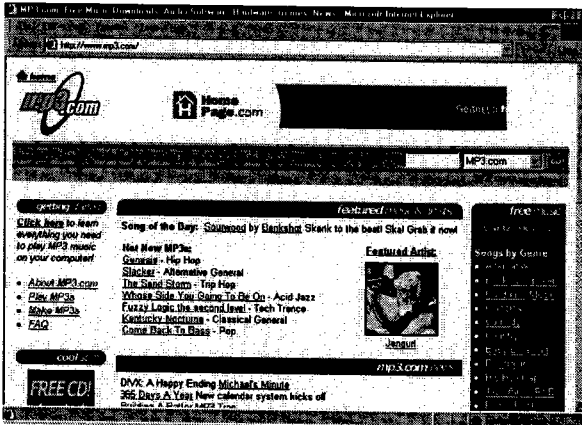
لَوْح يدك وداعاً وقل مرحبا

في نهاية جلسة عملك مع الموقع Riffage.com، انقر الارتباط Logout القريب من أعلى صفحتك My Riffage لتسجّل خروجك.

للدخول مرة أخرى إلى منطقتك My Riffage عندما تعود إلى الموقع Riffage.com، انقر الزر My Riffage في صفحة بداية الموقع. تأكد من أن الموقع قد تعرّف عليك بشكل صحيح في صفحة تسجيل الدخول واكتب كلمة مرورك وانقر الزر Login.

الموقع MP3.com

أحد أجداد مواقع MP3 على الوب هو الموقع MP3.com الذي تحتوي صفحة بدايته (المبيّنة هنا) على ناحية Artist Spotlight وملفات MP3 جديدة وارتباطات إلى النواحي الرئيسية في الموقع.

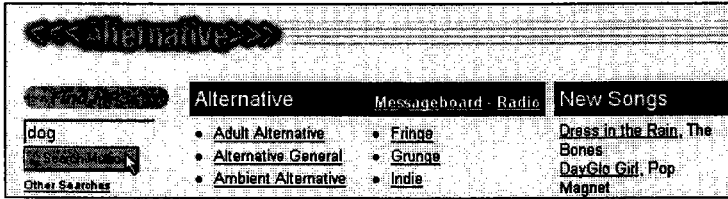


يركّز الموقع MP3.com على تزويد وصول إلى الفنانين المعروفين وغير المعروفين ويتضمن عدداً ضخماً من الملفات MP3 المجانية. معظم الفنانين الذين يزودون ملفات MP3 في هذا الموقع يزودون مسارين أو ثلاثة على الأقل والعديد منهم يزود مسارين أو ثلاثة من كل ألبوم. بالنتيجة، قد تجد حوالي 20 مساراً أو أكثر لبعض الفرق الموسيقية.

يسبيع الموقع MP3.com أقراصاً مضغوطة، تقليدية ومصنوعة بالتنسيق DAM الخاص به. إن قرصاً مضغوطاً بالتنسيق DAM يتضمن مسارات مخزنة بالتنسيق CD-DA (التنسيق المألوف لمسارات الأقراص المضغوطة) وبالتنسيق MP3 مما يوفر عليك عملية تسجيل المسارات بنفسك. إن الموقع MP3.com يبيع الأقراص المضغوطة DAM من خلال موقعه الآمن. أما لبيع الأقراص المضغوطة التقليدية، فسويجّهك الموقع إلى بائعي الموسيقى المتوفرين على الويب كـ Amazon.com و CDNOW.com

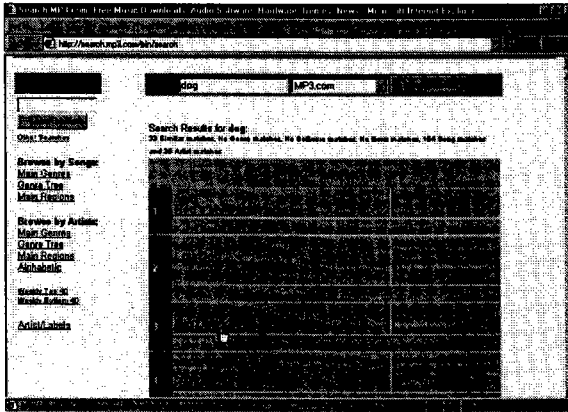
البحث عن فنان أو أغنية

بعدما تستخطى أول صفحة في الموقع MP3.com، ستعرض كل صفحة تقريباً مربع بحث Search Music وزر بحث Search Music، كالتالي:

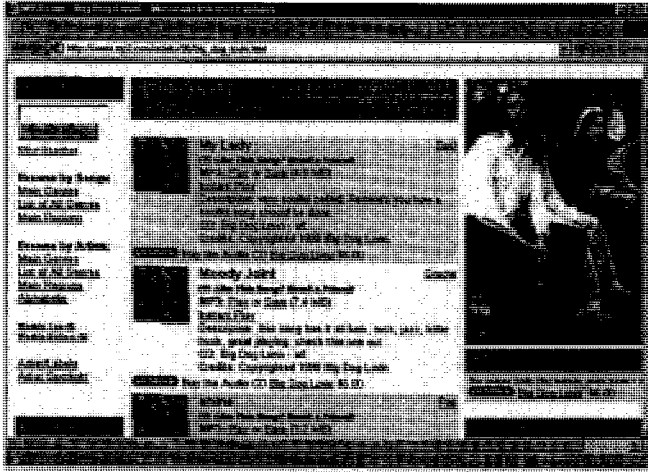


للسبّح عن فنان أو أغنية بواسطة الإسم، اكتب الإسم في المربع Search Music وانقر الزر Search Music. سيعيد لك محرّك البحث حقول النوع والفنان والأغنية. يمكنك عندها نقر ارتباط للقفز إلى نوع أو فنان أو أغنية.

لقد بحثنا في الصورة التالية عن الكلمة dog ووجدنا 154 أغنية و35 فنان.



يؤدي نقر الارتباط 'Big Dog Lovin' إلى أخذنا إلى صفحة هذه الأغنية، المبيّنة هنا. يمكنك من هناك تحميل الأغنية أو قراءة معلومات عن الفنان أو إرسال رسالة بريد إلكتروني إليه أو الذهاب إلى موقعه على الوب (إذا كان لديه موقع) أو معرفة ما هي أقراصه المضغوطة المتوفرة للبيع، الخ.

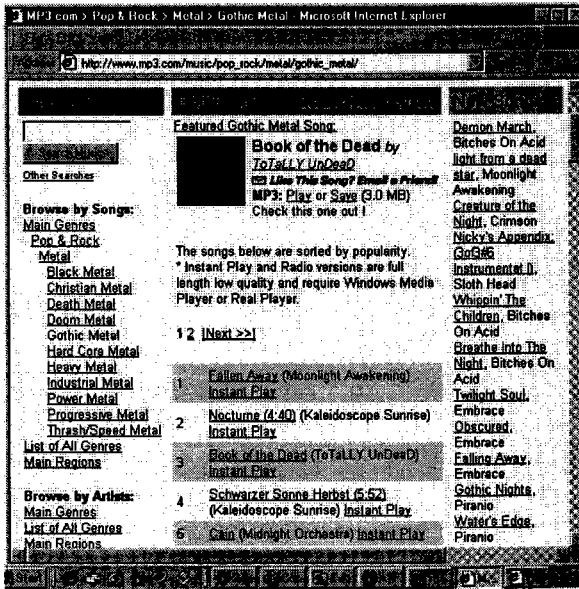


استكشاف نوع

إذا كنت مهتماً بنوع معين من الموسيقى، اتبع ارتباط النوع من صفحة البداية إلى صفحة النوع، وارتباطات الأنواع الفرعية من هناك إلى صفحات الأنواع الفرعية، الخ. مثلاً، إذا كنت مهتماً بالنوع gothic metal، انقر الارتباط Pop & Rock للذهاب إلى صفحة هذا النوع ثم انقر ارتباط النوع الفرعي Metal للذهاب إلى صفحته ثم انقر الارتباط Gothic Metal للذهاب إلى صفحته، المبيّنة أدناه:

من صفحة نوع فرعي، ستكون خياراتك بسيطة وواضحة:

- ◆ فحص الأغنية المبرزة في أعلى الصفحة.
- ◆ فحص تخطيط الأغاني في الفئة.
- ◆ استعمال العمود New Songs القريب من الجهة اليمنى للصفحة لكي تستكشف إحدى الأغاني الجديدة التابعة لهذا النوع الفرعي.
- ◆ استعمال اللاتحة Browse by Songs الموجودة على يسار الصفحة للانتقال من هذا النوع الفرعي إلى أنواع أخرى أو أنواع فرعية أخرى.
- ◆ استعمال اللاتحة Browse by Artists الموجودة على يسار الصفحة للتنقل بين الفنانين حسب أنواعهم.



أعلى 40 وأدنى 40

إذا كان ذوقك انتقائياً، أو كنت تريد أن يكون هكذا، راجع اللائحة Top 40 في الموقع MP3.com لرؤية لائحة متنوعة بما هو أكثر شعبية حالياً. لا تحمل تلك الأغاني الـ 40 - فلو فعل هذا كل شخص لما تغيرت اللائحة أبداً. جرب الارتباطات من الصفحة Top 40 إلى الأنواع الفرعية أو الفنانين أو أسماء المسارات الغريبة التي تلفت نظرك. إن فعل ذلك سيؤدي في أغلب الأحيان إلى الدخول إلى أمكنة في الموقع MP3.com لم تكن تتصور أبداً أنها موجودة.

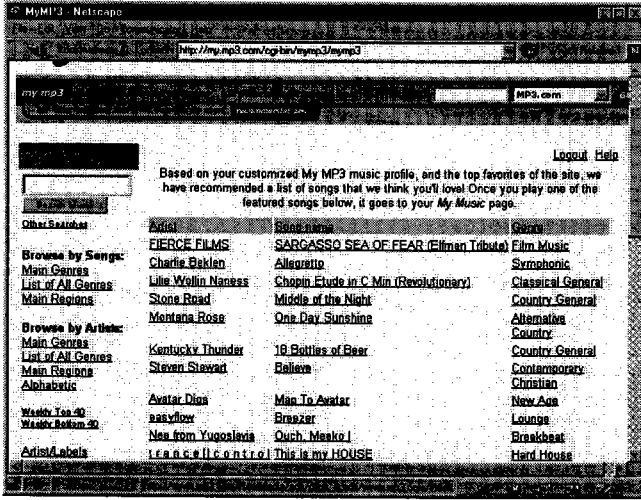
إذا كنت تشعر بروح المغامرة، يحتفظ الموقع MP3.com أيضاً بلائحة Bottom 40 عما هو أقل شعبية حالياً. إذا أخذنا بعين الاعتبار عدد الأشخاص الذين يزورون الموقع بحثاً عن موسيقى مجانية على مدار الساعة، ستجد أن المسار المذكور اسمه في اللائحة Bottom 40 هو مسار لا يسترعي انتباه عدد كبير من الأشخاص. لكن بالطبع، إذا استكشف عدد كافٍ من الأشخاص أحد المسارات من اللائحة Bottom 40 فإنه سيخرج منها. ستجد أن العديد من المسارات التي تظهر في اللائحة Bottom 40 تستحق أن تتواجد هناك لكن بعضها يكون جواهر غير مكتشفة، لذا فإن زيارة منك قد تفيدك.

إنشاء لائحة My MP3 Music Profile

يقدم الموقع MP3.com ميزة تدعى My MP3 تحاول أن تعطيك لائحة بالمسارات المخصصة حسب ذوقك. الميزة My MP3 تتبع الموسيقى التي تستمع إليها عندما تكون قد

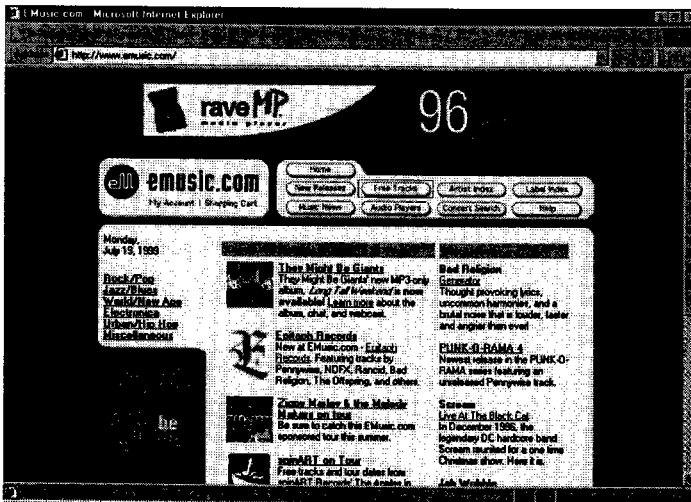
سجّلت دخولك وتحاول أن تنصحك بموسيقى مشاهدة. كما ستري، ليست دقيقة إلى هذا الحد لكنها تستحق تجربة منك (اعتبر ذلك للتسلية فقط).

لتجربة الميزة My MP3، انقر الارتباط الموجود في شريط التنقل في صفحة بداية الموقع MP3.com. اكتب عندها عنوان بريدك الإلكتروني وأنشئ كلمة مرور وستريك الميزة My MP3 صفحة مخصصة من الموسيقى، كما هو مبين هنا.



الموقع EMusic.com (سابقاً goodnoise.com)

الموقع EMusic.com، الذي كان يدعى goodnoise.com إلى أن اتخذ اسمه تجارياً، هو موقع ممتاز آخر لإيجاد ملفات MP3. الصورة التالية هي صفحة البداية.

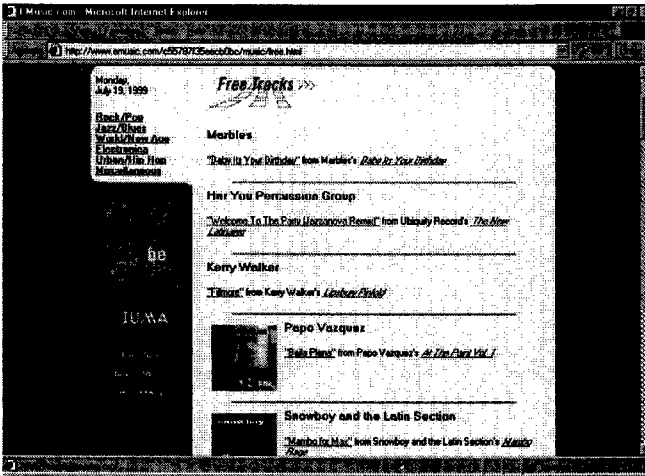


يسلك الموقع EMusic.com طريقاً مختلفاً عن الموقع MP3.com فيبيع ملفات MP3 فردية وألبومات كاملة. بالنتيجة، يتضمن الموقع EMusic.com أسماءً أكبر (أو على الأقل ذات حجم متوسط) من الموقع MP3.com لكن فنانيين أقل وحتى أغاني مجانية أقل.

استعمل اللاتحة Music Categories في الزاوية اليمنى السفلى لصفحة البداية للانتقال إلى نوع الموسيقى الذي تريده، أو استعمل الأزرار في شريط التنقل الموجود في أعلى الشاشة للوصول إلى الإصدارات الجديدة أو إلى فهرس الفنانين أو إلى فهرس التصنيف.

يُجد المسارات القليلة المجانية

للوصول إلى منطقة المسارات المجانية (المبينة أدناه)، انقر الزر Free Tracks في شريط التنقل. في وقت كتابة هذا الكلام، تتألف تلك المنطقة من لاتحة طويلة من مسارات فردية لفنانين. انقر ارتباطاً لبدء تحميل أحد المسارات المجانية.



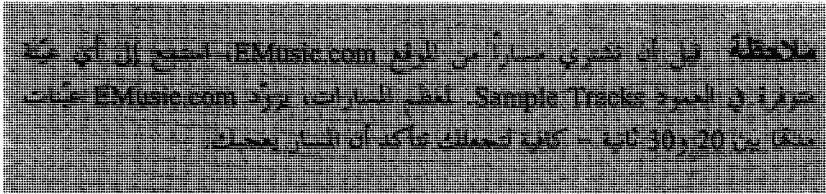
سترى أيضاً مسارات مجانية مذكورة لمعظم الفنانين إلى جانب المسارات التي يجب أن تدفع ثمنها، كما هو مبين هنا. انقر الكلمة Free لتحميل المسار.

Track Name	Sample Tracks MP3 File	Price	Got Track
Love Keeps Dragging Me Down	➔	0.00	Free
Who Wants To Go To Heaven	➔	0.99	Yours Free!
Liquor Man	➔	0.99	<input type="checkbox"/>

شراء موسيقى من الموقع EMusic.com

لشراء موسيقى من الموقع EMusic.com تحتاج إلى إنشاء حساب أولاً. ابدأ بنقر الزر Join EMusic الموجود في الزاوية اليسرى السفلى لصفحة البداية.

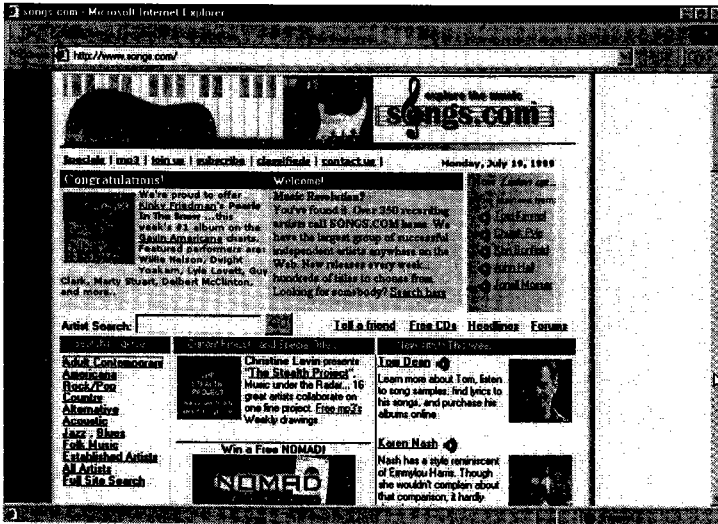
Update Our New Personal Information التي تظهر وانقر الزر
Records لتسليمها. ستمكن عندها من نقر الارتباط My Account الموجود في الزاوية
اليسرى العليا لمعظم صفحات الموقع لكي تنتقل إلى حسابك، حيث يمكنك كتابة (أو إزالة)
معلومات بطاقة إئتمانك (credit card) وإدارة حسابك بشكل عام.
يمكنك عندها إضافة مسارات إلى عربة التبضع بانتقاء مربع اختيار المسار في لائحة
الألبوم ثم نقر الزر Add to Cart.



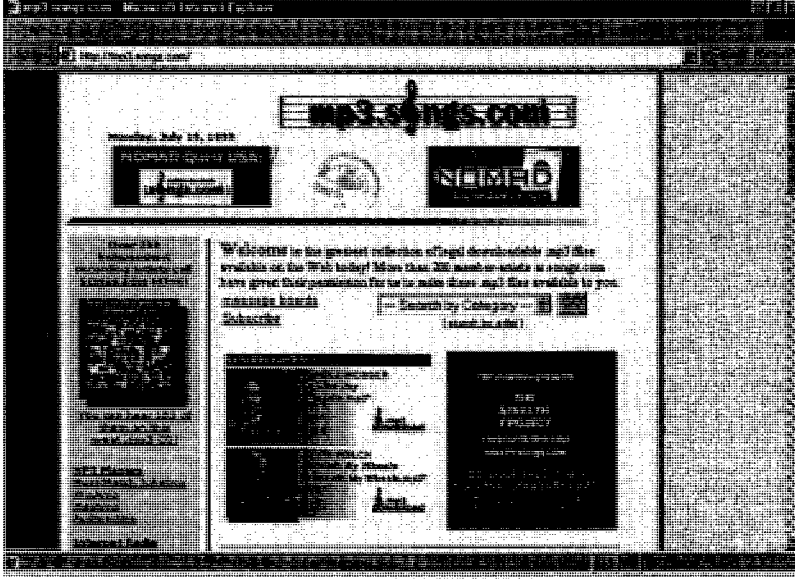
انقر البند Shopping Cart في شريط التنقل للوصول إلى عربة تبضعك. بعدما تنتهي كل الموسيقى التي تريد شراءها، استعمل الارتباط Check Out من عربة تبضعك للوصول إلى الصفحات التي تسحب المال بخفة من محفظتك.

الموقع Songs.com

يدعى الموقع Songs.com أنه أكبر مجموعة فنانين مستقلين ناجحين (لاحظ الصفة) على الوب، مع أكثر من 350 إسم مذكور في وقت كتابة هذا الكلام. تبين الصورة التالية صفحة بداية هذا الموقع.



انقر الارتباط mp3 الموجود في أعلى صفحة البداية للذهاب إلى قسم MP3 في الموقع، mp3.songs.com (المسيّن هنا). ستجد أن الموقع Songs.com يزوّد عادة مسارات أقل لكل فنان مما يزوّده الموقع MP3.com، لكن العيّنات ستعطيك فكرة عن موسيقى كل فنان.

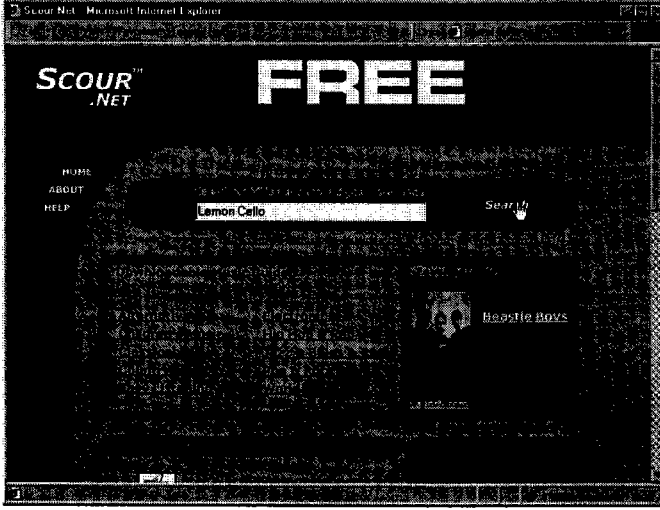


انقر أحد الأزرار mp3 Download لرؤية استمارة تحميل ذلك المسار. تحتاج في الموقع Songs.com إلى تزويد عنوان بريدك الإلكتروني (الحقيقي أو ...) لكل مسار تحمّله.

الموقع Scour.Net

هذا الموقع هو عبارة عن مدخل يتضمن محرّك بحث MP3 ودليل هائل من الموسيقى القابلة للتحميل. Scour.Net هو أداة لإيجاد الموسيقى التي تريدها. معظم الموسيقى مخزّنة في الواقع في مواقع أخرى، من بينها MP3.com و EMusic.com و Songs.com و MusicMatch.com. الموقع Scour.Net ممتاز لأخذ فكرة عامة عما يوجد في الأسواق للتحميل، لكن إذا وجدت نفسك تذهب باستمرار إلى نفس الموقع (مثلًا MP3.com) عندما تنقر ارتباطات من الموقع Scour.Net، فكّر قليلاً في المرة القادمة واذهب إلى هناك مباشرة.

انقر الارتباط Downloadable Music Guide في صفحة البداية للوصول إلى منطقة البحث عن الموسيقى القابلة للتحميل. في المربع Search for MP3s and other digital downloads، اكتب إسم الفنان أو الأغنية الذي تبحث عنه ثم انقر الزر Search، كما هو مبين هنا. استعمل الارتباطات التي تنتج عن ذلك للوصول إلى الموسيقى.



مواقع شركات التسجيل

كما ذكرنا في البند 1 "فهم التنسيق MP3 وما يفعله"، بدأت شركات التسجيل - أخيراً - تتماشى مع موجة الـMP3 (هل لديهم خيار آخر؟)

في وقت كتابة هذا الكلام، بدأ عدد من شركات التسجيل، من بينها الشركات الكبيرة كـ Columbia Records، يقدم مسارات RealAudio يمكنك الاستماع إليها. نحن نتوقع - ونأمل - أنه حتى شركات التسجيل الرئيسية ستقدم قريباً بعض الملفات MP3 للتحميل أملاً بانتشار أنبائها السارة بعيداً. تلك الملفات ستكون على الأرجح ذات نوعية منخفضة تتيح لك بدء التمتع بالمسارات من دون أن تعطيك النوعية لكي تتمتع بها كلياً. بهذه الطريقة تأمل شركات التسجيل أن تعلق في الفخ لكي تجرّك إلى دفع ثمن النوعية الأعلى، ربما في إحدى تنسيقاتها الموسيقية المحمية وليس كملف MP3 عادي.

ومع ذلك، لا يمكن أن تكون الموسيقى المجانية سيئة كلياً، أليس كذلك؟ حسناً، هناك بعض الاستثناءات تخطر على بالنا، كذلك الطقم الذي مدته 30 دقيقة تأليف Country Pig-Hollers and Neil في معرض السنة الماضية New Wilmington County Fair.

مواقع أخرى تستحق الذكر

هناك أربعة مواقع تستحق الذكر هي:

AMP3.com يتضمن هذا الموقع ملفات MP3 من مجموعة متنوعة من الفنانين المستقلين، مصنفة حسب الأنواع من Alternative إلى Zydeco.

eatsleepmusic.com يزود هذا الموقع عدداً من الملفات MP3، تركز على الأنواع alternative (بديل) و dance & techno (رقص وتكنو) و metal & punk (ميتال وبانك) و rock & pop (روك وبوب) و rap (راب) و hip-hop (هيب هوب). يتطلب منك هذا الموقع أن تسجل نفسك كعضو، ويعدك أنه لن يزعجك مرة أخرى بعد ذلك.

The Free Music Archive (<http://www.free-music.com>) يزود هذا الموقع طناً من الملفات MP3 المجانية، لكن مع معلومات قليلة عن معظم الفنانين. تأكد من كتابة الواصلة في عنوان الموقع، لأن [freemusic.com](http://www.freemusic.com) هو موقع آخر يركز على موسيقى مخزنة بالتنسيق mod.

The MP3 Place (<http://www.mp3place.com>) يتخصص هذا الموقع في موسيقى البديل والتكنو والرقص والهيب هوب والبانك والسكا. إذا كانت هذه الأنواع تهمك، قم بزيارة لهذا الموقع، وإلا فقد ترغب بالتوقف هناك لقراءة الأخبار والحصول على الأتواب ومعرفة معلومات عن المعارض التي يقدمها أيضاً.

مواقع القرصنة

إذا بحثت عنها ستجد الكثير من المواقع التي تقدم ملفات MP3 مسروقة - يرافقها عادة البرنامج warez (وهو برنامج مسروق) وصور خلاعية، وهي الفئات الثلاث الأكثر طلباً على الانترنت. بعض القرصنة يسمون الملفات MP3 المسروقة MP3z.

في حال اخترت تحميل ملفات مسروقة، تذكر الأمور التالية جيداً:

من غير القانوني أن تمتلك ملفات MP3 مسروقة. الاحتمالات أن تدهم الشرطة منزلك بحثاً عن ملفات MP3 مسروقة تبدو متدنية، لكن العقوبات يمكن أن تكون قاسية (بسرعة - كم مضى على وقوف تلك الشاحنة خارج منزلك؟).

أي شخص يزود ملفات MP3 مسروقة لا يحترم القانون كثيراً. هل تعتقد أنهم يحترمون كمبيوترك... أو محفظتك؟ انتبه جيداً بشأن الأضرار التي تنقرها عندما تستكشف أو تحمل ملفات من تلك المواقع. بالأخص، لا تشغل أي ملفات تنفيذية (.exe). استعمل مضاد للفيروسات حديث لفحص الملفات التي تحملها قبل أن تحاول استعمالها، مهما بدت مسألة لك. تذكر بسيط: ملاحق الملفات في ويندوز ليست دليلاً دقيقاً بشأن محتويات الملف. إن ملفاً يحمل الملاحق mp3 قد يكون ملفاً تنفيذياً ينتظر أن يزيل أي أثر لوجودك الكمبيوتر عن وجه الكرة الأرضية. وهذا ليس كل شيء. الملفات doc و xls يمكن أن تحتوي على ماكرواوت فيروسية ستأكل موسيقاك كمقبات وتمضغ قرصك الثابت إذا لم يعجبها ذوقك.

انتبه من أي إشارات مشبوهة في كمبيوترك. إذا بدأ قرصك الثابت يحذف الملفات على نحو غير متوقع أو بدأ المعالج يعلق في دوامات غريبة في حين أنك تطلب منه أشياء بسيطة، فإن هذا مؤشر لوجود مشكلة. إذا كنت تظن أن أحدهم يحاول الوصول إلى كمبيوترك - أو قد نجح في ذلك - اقطع بالاتصال الانترنت فوراً. إذا كانت الوصلة الهاتفية ترفض أن تنقطع، انزع سلك الهاتف من المودم. وإذا كنت تستخدم وصلة شبكية للاتصال بالانترنت، انزع السلك من مؤخرة الكمبيوتر. فهتمت قصدنا؟

6

إيجاد ملفات MP3 من خلال مجموعات أخبار MP3

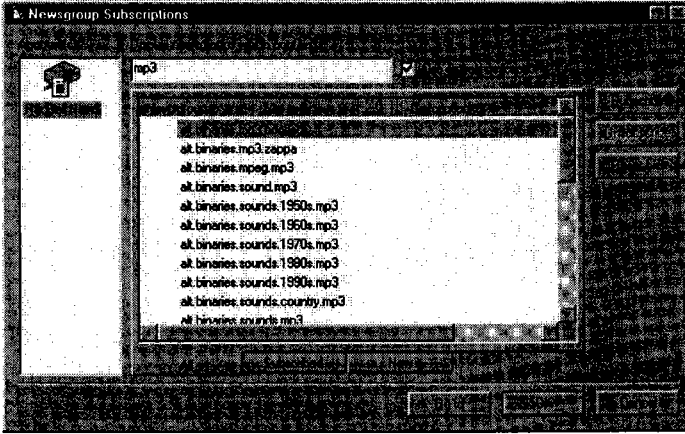
تزود مجموعات أخبار (newsgroups) الانترنت مصدراً محتملاً آخر للملفات MP3، لكنك ستحتاج إلى كثير من الصبر لعبور مستويات الضجة العالية (معلومات عرضية وبلا معنى) التي تفرضا عليك أغلب مجموعات الأخبار في الوقت نفسه.

الإصدارات الحالية للمستعرضات الثلاثة الرئيسية - نتسكايب كوميونيكايتر ومايكروسوفت انترنت اكسبلورر وأوبرا من شركة Opera Software - تزود قارئ أخبار كامل المزاي، لذا هناك احتمال كبير أن تكون تملك واحداً من قبل. إذا لم تكن تملك واحداً، ففكر بالحصول على قارئ أخبار متخصص كـ Free Agent من شركة Forte (العنوان على الوب هو <http://www.forteinc.com>).

إليك مثلاً عن كيفية إيجاد ملفات MP3 من خلال مجموعات أخبار MP3. سنستعمل قارئ الأخبار أوتلوك اكسبرس التابع لانترنت اكسبلورر، لكن يمكنك تطبيق نفس التقنيات مع بقية قراء الأخبار.

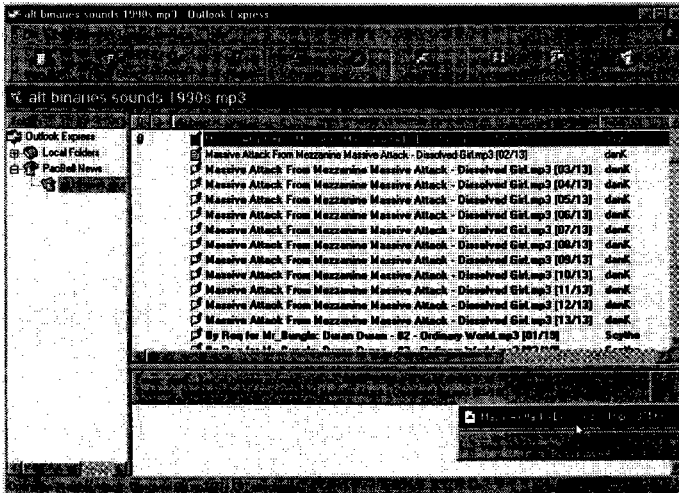
1. شغل قارئ أخبارك.
2. أعرض مربع الحوار Newsgroup Subscriptions بنقر الزر Newsgroups أو باختيار الأمر Tools < Newsgroups.
3. اكتب mp3 في المربع Display newsgroups which contain

4. انتق مربع الاختيار Also search descriptions لجعل أوتلوك اكسيرس يبحث في أوصاف مجموعات الأخبار وفي أسمائها على حد سواء. كما ترى، هناك عدد كبير من مجموعات الأخبار المكرسة للملفات MP3.



5. للاشتراك بمجموعة أخبار، يمكنك نقرها نقرًا مزدوجاً أو انتقاءها ثم نقر الزر Subscribe. لكنك ستعجب بفحصها أولاً عن طريق انتقاؤها ونقر الزر Go to. إذا وجدتها مفيدة، اشترك بها.

عندما تزور إحدى مجموعات الأخبار ستجد كل أنواع الملفات، مثلما ترى في الصورة التالية التي تبيّن مجموعة الأخبار alt.binaries.sounds.1990s.mp3 التي زرناها. بما أننا نشعر بالهجة ولا نريد أن نثير الشبهة بالمشاركين المعروفين هنا على أيهما danK و Scythe، سنصف هذه الملفات أنها ذات قانونية مشكوك بأمورها (لكن الملفات من الشخصين المدعويين Bluebeard و Kaptain Kidd يجب افتراض أنها نظيفة الكف).



في هذه الصورة، الجزء الأول من المسار Massive Attack - Dissolved Girl مرفق بالرسالة. يمكنك تحميله بسهولة بتقر زر الإرفاق في انترنت اكسبلورر.

كما ترى، هناك 12 جزءاً آخر للمسار. للحصول على المسار بأكمله، عليك تحميل كل الأجزاء الـ 13 ثم جمعها سوية بواسطة برنامج تحرير. (بقية الرسائل تحتوي على نص الملفات الثنائية التي تحتاج إلى جمعها سوية، ثم فك شيفرتها للحصول على الملف MP3. إن برنامجاً كـ WinCode سيرشدك في عملية فك الشيفرة). بعد إنجاز هذه المهمة ستشعر أنك مذنب تعيس تُجري التسجيل بيديك العاريتين وتدفع الفنانين الأصليين إلى الفقر).

البحث عن ملفات MP3

7

سننظر في هذا القسم إلى طريقتين للبحث عن ملفات MP3 على الانترنت: بواسطة محرّك بحث هو Oth Net وبواسطة برنامج بحث هو MP3 Star Search.

لقد اخترنا محرّك البحث Oth Net لأنه (في وقت كتابة هذا الكلام) يعطي بعض أدق النتائج وهو واحد من الأسهل للاستعمال. بقية محرّكات البحث التي قد ترغب بتجربتها تتضمن ما يلي:

MP3 Seek (<http://www.mp3seek.com>) إنه يعيد نتائج أقل من غيره عادة لكن أغلها صالح.

Lycos MP3 Search (<http://mp3.lycos.com>) إنه يزود بحثاً سهلاً عن الملفات MP3 لكنه، حسب اختياراتنا، أعداداً كبيراً من الارتباطات الميتة.

Musicseek (<http://www.musicseek.net>) إنه يتيح لك البحث عن الملفات MP3 و VQF و AAC و RA (وهي ملفات RealAudio). إنه يسمح لك تحديد نسبة تعويل (reliability) دنيا للنتائج لكي تريح نفسك من المواقع الهشة والكسولة.

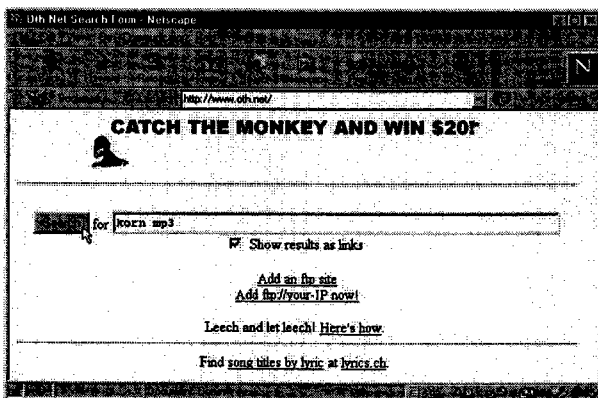
Audiogalaxy (<http://www.audiogalaxy.com>) إنه يزود محيط بحث غني ويسهّل كثيراً عملية التحميل بالنسبة لمستخدمي برنامج تبادل الملفات CuteFTP من شركة GlobalScape.

محرك البحث Oth Net

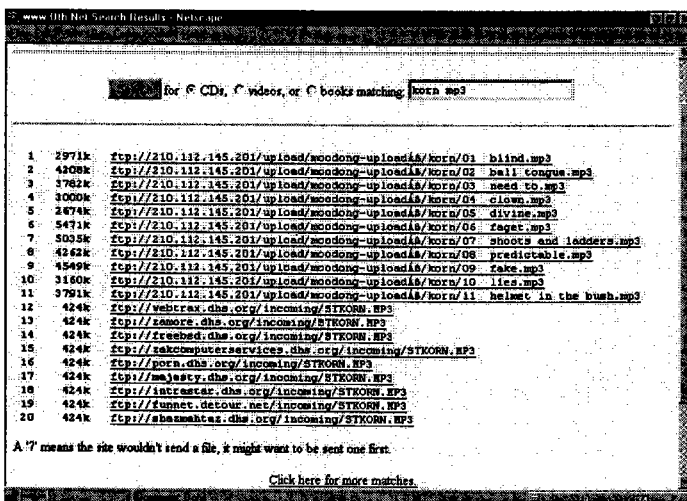
عندما تبحث عن ملفات MP3، يجب أن تكون أول محطة لك هي محرك البحث Oth Net (على العنوان <http://www.oth.net>). إنه محرك بحث معتدل لكنه سريع ودقيق، ويمكنك التحميل من صفحة نتائجه مباشرة.

للبحث عن ملفات MP3 بواسطة محرك البحث Oth Net:

1. وجه مستعرضك إلى العنوان <http://www.oth.net>
2. اكتب بنود بحثك في المربع Search for، كما هو مبين هنا، وانقر الزر Search.



3. سيعيد محرك البحث النتائج، كما هو مبين هنا. لقد حصلنا هنا على 20 ارتباطاً إلى ملفات MP3 من Korn وارتباطاً إلى مزيد من التطابقات في أسفل الصفحة.



4. لبدء التحميل، انقر ارتباطاً ما. الأمر بهذه السهولة.

البرنامج MP3 Star Search

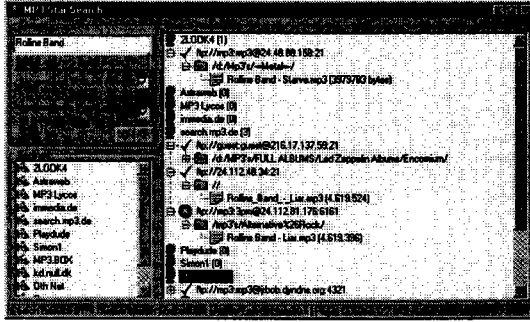
إذا كنت تبحث عن ملفات MP3 بعيداً عن الأساليب المألوفة، فكّر بتجربة البرنامج المجاني الخبيث MP3 Star Search الذي يغوص في عدة محرّكات بحث ويستخرج النتائج منها ويعرضها أمامك بأسلوب سهل الاستعمال.

هذا البرنامج مصمم ليتكامل مع CuteFTP، وهو برنامج FTP تجريبي سهل الاستعمال من شركة GlobalScape. إذا كنت تملك البرنامج CuteFTP (يمكنك الحصول عليه من <http://www.cuteftp.com>)، يمكنك تحميل الملفات من البرنامج MP3 Star Search مباشرة.

في وقت كتابة هذا الكلام، يمكنك تحميل البرنامج MP3 Star Search من العنوان <http://www.pcworld.com/r/shw/1%2C2087%2C6403%2C00.html>. الغ ضغط محتويات الملف الذي تحصل عليه من ذلك العنوان وضعها في مجلد مؤقت ثم شغل الملف setup.exe لتثبيت البرنامج. عملية التثبيت قياسية تقوم بها بانتقاء المجلد الذي تريد تثبيت البرنامج فيه وتحديد مجموعة برمجية في القائمة Start (ابداً) لوضع بنوده فيها.

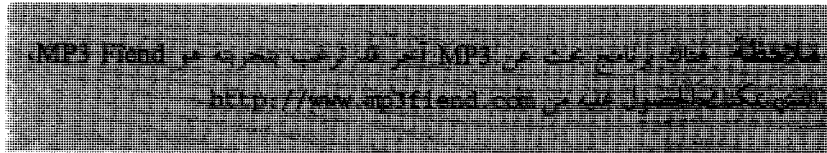
إليك كيفية استعمال البرنامج MP3 Star Search:

1. شغله من القائمة Start (مهما يكن المكان الذي وضعت فيه).
2. انتق مربع الاختيار Get Queued Pages لتضمن أن يعيد MP3 Star Search كل صفحات النتائج من كل ملقم يفحصه.
3. في المربع Search، اكتب إسم الفنان أو المسار الذي تريد البحث عنه وانقر الزر Let The Search Begin. سترى لائحة بالنتائج في المربع Search Results تبين عدد النتائج المستخرجة من كل محرّك بحث تم الاتصال به.
4. انقر نقراً مزدوجاً نتيجة ليست صفراً لرؤية نتائج محرّك البحث ذاك.
5. انقر العلامات + لتوسيع اللائحة. في الصورة التالية، سترى أن بحثنا عن Rollins Band قد أعاد ارتباطات من محرّكات البحث 2LOOK4 و search.mp3.de و MP3.BOX. إن وجود علامة صح يعني أن البرنامج MP3 Star Search قد اختبر الملقم FTP ووجد أنه نشط؛ والعلامة x في دائرة حمراء تعني أنه غير نشط؛ وعلامة الاستفهام في دائرة خضراء فتعني أن MP3 Star Search لا يزال يختبره.



6. حمل الملف MP3 الذي يلفت نظرك بتنفيذ إحدى الخطوتين التاليتين:

- ◆ إذا كنت تملك البرنامج CuteFTP وكان مشتغلاً، انقر الملف الذي تريده باليمين (بواسطة زر الماوس الأيمن) واختر الأمر Get File من القائمة المختصرة. سيسجل CuteFTP دخوله في الملقم FTP ويحمل الملف.
- ◆ إذا لم تكن تملك البرنامج CuteFTP، انقر الملف المطلوب باليمين واختر الأمر Copy Location من القائمة المختصرة. بدل إلى مستعرض الوب وانقر باليمين في مربع العنوان واختر الأمر Paste من القائمة المختصرة، ثم اضغط Enter للذهاب إلى الموقع. من هناك، يجب أن تكون قادراً على تحميل الملف كالمعتاد.



8 استعمال MP3Spy لإيجاد ملفات SHOUTcast

كما ذكرنا من قبل، SHOUTcast هي تقنية تدفق لإعطاء أصوات مضغوطة عبر الانترنت. إذا كنت تنوي دخول عالم بث SHOUTcast - ويجب أن تفعل - يجب أن تكون نقطة انطلاقك هي البرنامج MP3Spy من شركة GameSpy Industries (عنوانه على الوب هو <http://www.mp3spy.com>).

MP3Spy هو أداة لإيجاد بث SHOUTcast لموسيقى الـMP3. بتبسيط شديد، إنه كلاقط راديو ذكي للوب يبحث عن إشارات ويسردها لك لتمكن من الاستماع إليها.

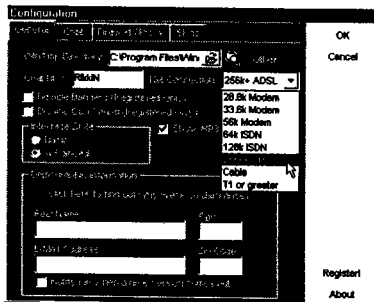
الحصول على MP3Spy وتثبيته وضبط تكوينه

لقد قمنا بشمل الإصدار 1 من البرنامج MP3Spy على القرص المضغوط المرفق لكي تبدأ العمل. لكنك قد ترغب بمراجعة موقعه على الوب <http://www.mp3spy.com> لترى إن كان هناك إصدار جديد له يمكنك تحميله.



إليك كيفية تثبيت MP3Spy وضبط تكوينه (configuration):

1. شغل الملف المضغوط الذي تجده في موقع البرنامج MP3Spy بنقره نقرأ مزدوجاً في انترنت اكسلورر. سترى مربع حوار الترحيب.
2. انقر الزر Next. سترى مربع حوار اتفاقية الترخيص.
3. انقر الزر Next لقبول الاتفاقية (لقد قرأتها، أليس كذلك؟ بالطبع قرأتها). سترى مربع حوار اختيار وجهة التثبيت.
4. حدد المجلد الذي تريد التثبيت فيه. استعمل الزر Browse ومربع الحوار Select Destination Directory الذي يظهر إذا لزم الأمر لانتقاء مجلد آخر. انقر الزر Next. سترى مربع الحوار Select Components.
5. انتق المكونات التي تريد تثبيتها - قد ترغب بتثبيت Winamp Skin و MP3Spy QuickStart - وانقر الزر Next لرؤية مربع الحوار Select Program Manager.
6. انتق اسم المجموعة البرمجية في القائمة Start (ابدأ) التي تريد وضع رموز MP3Spy فيها. انقر الزر Next لرؤية مربع الحوار Start Installation.
7. انقر الزر Next لبدء التثبيت. عند انتهاء تثبيت MP3Spy سترى مربع الحوار Installation Complete.
8. انتق الخيارات التي تريد تشغيلها ثم انقر الزر Finish. سيعرض MP3Spy مربع الحوار Configuration، المبين هنا، وتكون علامة التبويب General معروضة.



9. اختر من بين الخيارات الكثيرة المتوفرة في علامة التبويب General:

المربع **Winamp Directory** تأكد من أن MP3Spy قد وجد المجلد حيث يوجد Winamp (إذا لم يجده، انقر زر المجلد الموجود على يمين هذا المربع واستعمل مربع الحوار Browse for Folder لانتقاء ذلك المجلد). لاستعمال قارئ MP3 مختلف، انقر الزر **Other** واستعمل مربع الحوار **Select an Alternate MP3 Player** لتحديد ذلك القارئ.

المربع **Chat Nick** اكتب في هذا المربع لقبك لغرف المحادثات (تذكر أن اللقبين **Snoop Doggy** و **MotorCity Madman** مأخوذاً من قبل).

اللائحة **Net Connection** انتق منها سرعة وصلتك الانترنت ونوعها.

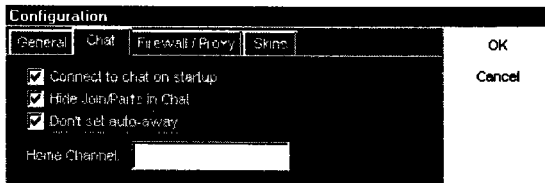
مربع الاختيار **Disable Gun Sound** و **Disable Banners** معطلان إلى أن تسجل نسختك من البرنامج MP3Spy.

مجموعة الخيارات **Interface Style** انتق النمط **Basic** أو **Advanced**. النمط **Basic** يزود معلومات أقل بقليل من النمط **Advanced** لكنه أسهل للاستعمال. ننصحك أن تبدأ بالنمط **Basic**؛ يمكنك التبديل إلى النمط **Advanced** بسهولة لاحقاً إذا أردت.

مربع الاختيار **Show MP3Spy in System Tray** انتقه إذا كنت تريد أن يظهر MP3Spy كرمز في صينية (tray) ويندوز على شريط المهام (taskbar) وليس كزر عليه. الرمز في الصينية يزود عادة أسهل طريقة للوصول إلى MP3Spy.

مجموعة الخيارات **Demographic Information** اكتب معلومات في هذه المجموعة مثلما تراه مناسباً (أنت الذي يقرر ما هو مناسب - لكن تذكر، "التجسس" هي هواية الشركة GameSpy Industries). إذا كنت تريد ظهور إسمك على لائحة MP3Spy البريدية، تأكد من انتقاء مربع الاختيار **Notify me when a new version comes out**؛ وإلا تأكد من عدم انتقائه. الزر **Click here to find out why we're so darn nosey** يعرض رسالة تتضمن شرحاً فكاهياً للسبب الذي يريد MP3Spy من أجله معرفة معلوماتك الديموغرافية.

10. انقر علامة التبويب Chat (الصورة التالية تبيّن جزأها العلوي) وانتق الخيارات مثلما تدعو الحاجة:



مربع الاختيار Connect to chat on startup انتقه إذا كنت تريد الاتصال بمجموعة المحادثة عندما تشغل MP3Spy.

مربع الاختيار Hide Join/Parts in Chat انتقه إذا كنت تريد منع ظهور رسائل بشأن انضمامك إلى غرف المحادثة وخروجك منها (وهذه غالباً فكرة جيدة).

مربع الاختيار Set auto-away انتقه إذا كنت تريد منع ظهور رسائل تشير إلى أنك قد غادرت غرفة محادثة عندما تغيّر إلى صفحات الأخبار أو الملقم في MP3Spy.

مربع النص Home Channel اكتب فيه إسم القناة التي تريد أن يستعملها MP3Spy كقناة بدايتك.

11. إذا كنت تستعمل جدار نار أو ملقماً وكيلاً (بروكسي)، انقر علامة التبويب Firewall/Proxy ثم اكتب إعدادات جدار نارك أو ملقملك الوكيل (قد تحتاج إلى سؤال مسؤول شبكتك عن تلك الإعدادات؛ إذا سألته، تأكد من أن تشرح له كل البث المهني والتقني المتوفر على الوب).

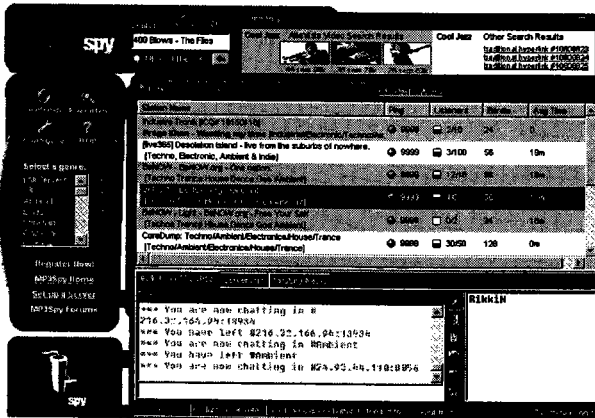
12. لتغيير ثوب MP3Spy، انقر علامة التبويب Skins. انقر الارتباط Get Skins Here لتحميل أوثاب ثم انتق الثوب الذي تريده من اللائحة Skin Name.

13. انقر الزر OK لتطبيق إعدادات تكوينك ولتشغيل MP3Spy.

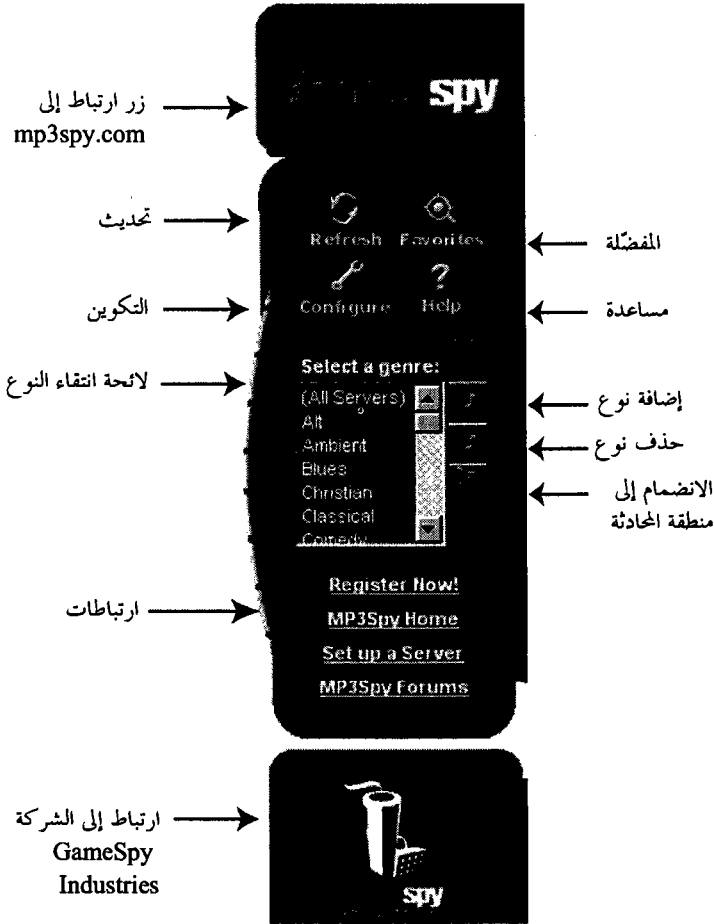
14. اقرأ المعلومات في مربع الحوار MP3Spy Tips الذي يعرضه MP3Spy ثم الغ انتقاء مربع الاختيار Show tips on startup وانقر زر الإغلاق.

فهم واجهة MP3Spy

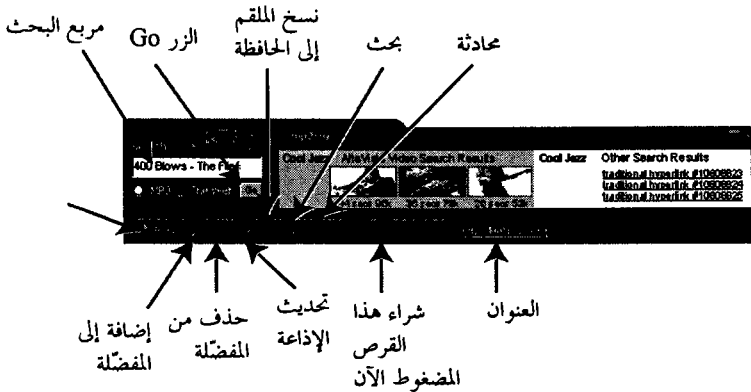
يلزمك دقيقة أو دقيقتين لتحل تعقيدات واجهة البرنامج MP3Spy. في الواقع، شاشة MP3Spy (المبينة هنا) معقدة جداً بحيث يصعب وضع شرح عن كل عنصر فيها في الوقت نفسه، لذا فقد قسمناها إلى ثلاثة أقسام لنبيّنها لك بفعالية أكبر. القوة لها ثمنها.



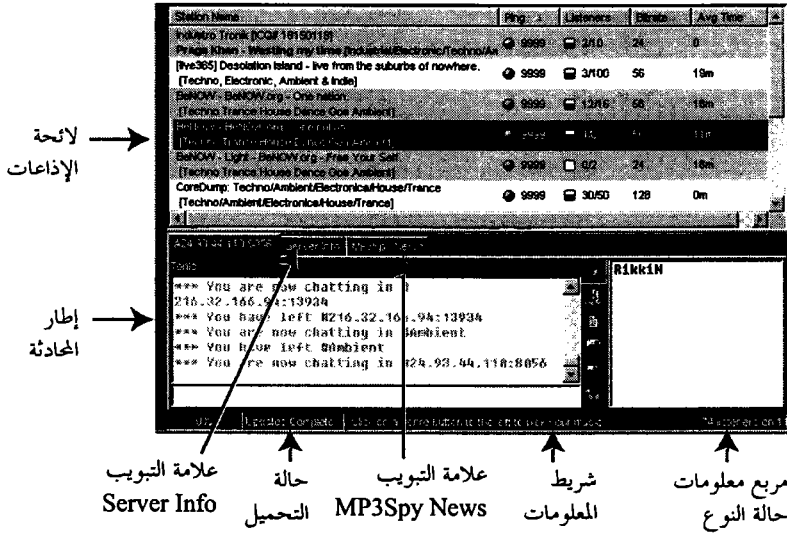
تبيّن الصورة التالية العناصر الموجودة في الجهة اليسرى لشاشة MP3Spy.



تبيّن الصورة التالية الجزء العلوي من شاشة MP3Spy.



تبيّن الصورة التالية الإطار الرئيسي في شاشة MP3Spy.



إليك شرح عن وظيفة مكونات واجهة البرنامج MP3Spy:

زر الارتباط إلى mp3spy.com انقره لتشغيل مستعرضك (browser) وزيارة موقع البرنامج MP3Spy على الويب.

مربع البحث اكتب مصطلحاً فيه وانتق زر الخيار MP3 أو زر الخيار The Web ثم انقر الزر Go للبحث عن ذلك المصطلح.

زر التحديث انقره لتحديث (refresh) لائحة الملفات المعروضة.

زر المفضلة انقره لرؤية لائحة بالإذاعات التي حددت أنها المفضلة لديك.

زر التكوين انقره إذا شوّهت تكوين البرنامج وتحتاج إلى تصحيحه.

زر المساعدة انقره إذا شعرت أنك بحاجة إلى رؤية مربع حوار التلميحات مرة أخرى (إذا كنت قد قرأتها من قبل، فإنها لن تفيدك كثيراً).

اللائحة Select a genre استعملها لانتقاء نوع إذاعة SHOUTcast لإظهارها.

زر إضافة نوع انقره لإظهار مربع الحوار Add a Genre التي يتيح لك إضافة نوع إلى اللائحة.

زر حذف نوع انقره لإزالة النوع المنتقى من اللائحة.

زر الانضمام إلى منطقة المحادثة انقره للانضمام إلى منطقة المحادثة الخاصة بالنوع الحالي.

ارتباطات اللائحة **Select a genre** انقر تلك الارتباطات الموجودة تحت اللائحة **Select a genre** لتسجيل نسخة MP3Spy أو لزيارة صفحة بداية MP3Spy أو إعداد ملقم SHOUTcast بنفسك أو لزيارة منتديات MP3Spy.

شعار الشركة **GameSpy Industries** انقره لتسجيل نسخة MP3Spy. لائحة الإذاعات انقر بدأً فيها لانتقاء تلك الإذاعة، أو انقر البند نقراً مزدوجاً لبدء الاستماع إلى الإذاعة.

زر الاستماع انقره للاستماع إلى الإذاعة الحالية.

زر الإضافة إلى المفضلة انقره لإضافة الإذاعة المنتقاة إلى لائحة إذاعاتك المفضلة.

زر الحذف من المفضلة انقره لإزالة إذاعة مفضلة من لائحة إذاعاتك المفضلة.

زر تحديث الإذاعة انقره لتحديث الإذاعة المنتقاة (من دون تحديث بقية الإذاعات بالطريقة التي يقوم بها زر التحديث).

زر نسخ الملقم إلى الحافظة انقره لنسخ العنوان IP الخاص بالإذاعة الحالية إلى الحافظة. يمكنك عندها لصقه في قارئ (كـ Winamp) أو في لائحة استماع.

زر البحث انقره لإظهار مربع الحوار Find، الذي يتيح لك كتابة كلمة والعثور على الإذاعات التي تتضمن تلك الكلمة.

زر المحادثة انقره للانضمام إلى قناة المحادثة الخاصة بالإذاعة الحالية.

زر شراء هذا القرص المضغوط الآن انقره عندما يكون متوفراً لكي تذهب إلى موقع بائع موسيقى لكي تشتري القرص المضغوط الذي تستمع إلى مسار منه حالياً. سيفيدك هذا الزر عندما تريد معرفة المزيد عن أحد الأقراص المضغوطة أو إحدى الفرق الموسيقية لكن ليست لديك النية بالشراء.

ناحية العنوان إنها تبين عنوان (URL) صفحة بداية الإذاعة الحالية.

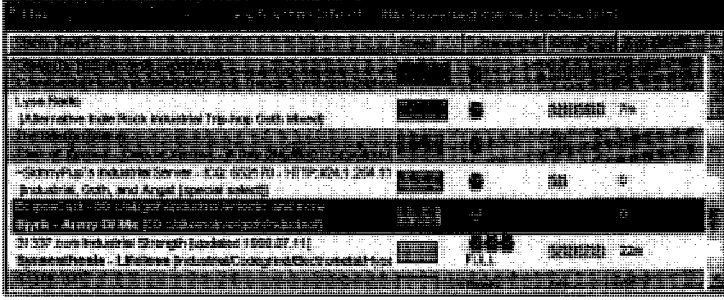
لائحة الإذاعات تعرض لائحة بالإذاعات المتوفرة في النوع المنتقى.

علامات التبويب **Chat** و **Server Info** و **MP3Spy News** إنها تزود معلومات عن حالة محادثتك الحالية ومعلومات الملقم وأخبار MP3Spy، على التوالي.

شريط المعلومات يبين معلومات عما يجري في إطار MP3Spy.

الاتصال بإذاعة

للاتصال بإذاعة، تأكد من أن متصل بالانترنت ثم اختر نوع الموسيقى من اللائحة **Select a genre** لرؤية لائحة بالإذاعات SHOUTcast المتوفرة لذلك النوع، كالتالي:



إليك ما تراه في لائحة الإذاعات:

Station Name العمود يعرض إسم الملقم والإذاعة.

الشريط Speed أو النقطة Ping إن شريط السرعة (في الواجهة Basic) أو النقطة Ping (في الواجهة Advanced) يبيّن صحة (health) إشارة الملقم. إن وجود شريط أخضر طويل أو نقطة خضراء يعني إشارة قوية؛ ووجود شريط برتقالي أقصر أو نقطة برتقالية يعني أن الملقم يعاني من زحمة خانقة؛ ووجود شريط أحمر قصير أو نقطة حمراء يعني أن الملقم إما متوقف عن العمل أو يعاني من مشاكل.

العمود Listeners يبيّن عدد الأشخاص الذين يستمعون للإذاعة، وتتراوح القيمة من Empty (فارغ) إلى بضعة أشخاص إلى عدة أشخاص إلى Full (كامل). إذا كانت الإذاعة تعرض القيمة Full فلن تتمكن من الوصول إليها. انقر العمود Listeners مرة واحدة لترتيب الإذاعات في ترتيب تصاعدي حسب عدد المستمعين؛ وانقره مرة أخرى لترتيب الإذاعات في ترتيب تنازلي حسب عدد المستمعين.

العمود Quality أو Bitrate العمود Quality (في الواجهة Basic) أو العمود Bitrate (في الواجهة Advanced) يبيّن سرعة الإشارة، من 16 كيلوبت بالثانية (وهذا رهيب حتى بالنسبة للكلام العادي) إلى 128 كيلوبت بالثانية (وهو ما يُسمى نوعية الأقرص المضغوطة). انتق إذاعة ذات نوعية عالية كلما أمكن ذلك.

العمود Avg Time يبيّن متوسط طول المدة التي يقضيها المستمعون في الاستماع للإذاعة. إن متوسطاً يساوي 0 يعني إما أن الإذاعة قد بدأت بالبث للتو أو أنها لا تجذب المستمعين. ومتوسط كبير يعني أن الإذاعة إما شعبية أو مضجحة إلى حد أنها تجعل المستمعين ينامون.

العمود Uptime هذا العمود، الذي يظهر في الواجهة Advanced فقط، يبيّن المدة التي لا تزال الإذاعة تبث فيها خلال جلسة العمل هذه. هذه القيمة ليس لها علاقة بمدى شعبيتها ولكن لا بد أن أي إذاعة تبث لفترة طويلة ستكون منافسة تقنياً أكثر من إذاعة نادراً ما تبث أكثر من ساعتين.

حالما تتصل بملقم يعجبك ما يبته، يمكنك تصغير MP3Spy إلى الحد الأدنى بنقر زر تصغيره. إذا كنت قد اخترت إظهار الرمز على صينية ويندوز، لن يظهر MP3Spy على شريط المهام؛ انقر زر في الصينية لاستعادة إطاره.

استعمال المفضلة

يسهل MP3Spy المحافظة على لائحة بإذاعاتك المفضلة لتتمكن من العودة إليها بسرعة. إليك الطريقة:

- ◆ عندما تقرر أن إذاعة تعجبك، أضفها إلى لائحة المفضلة بنقرها باليمين ثم اختيار الأمر Add to Favorites من القائمة المختصرة أو بضغط A+Ctrl.
- ◆ قلب لائحة مفضلاتك بين التنشيط والتعطيل بنقر الزر Favorites.
- ◆ عندما تقرر أن إذاعة لم تعد تعجبك، احذفها من لائحة مفضلاتك بنقرها باليمين ثم اختيار الأمر Remove from Favorites من القائمة المختصرة. إذا كانت أصابعك ملتصقة بلوحة المفاتيح، يمكنك ضغط D+Ctrl لحذف الإذاعة.

يجب أن أبدأ بالبث!

الآن وقد رأيت الإمكانيات، لا بد أن تكون قد راودتك فكرة إقامة ملقم إذاعة SHOUTcast لنفسك وبث أغانيك وأشعارك المفضلة على مدار الساعة على الانترنت البريئة. انتقل إلى البند 73 "بناء ملقم SHOUTcast والبث على الهواء" لتقرأ عن كيفية إعداد إذاعة في قبو منزلك وجعل أهلك يطردوك من المنزل... مرة أخرى.

قراء ويندوز



سنناقش في هذا الجزء من الكتاب اثنين من أشهر قراء MP3 لويندوز: Winamp و Sonique. كل برنامج من هذين البرنامجين يزود مجموعة رائعة من الميزات للاستماع إلى الملفات MP3، من بينها القدرة على إنشاء لوائح استماع (playlists) لتنظيم موسيقاك، وموازن (equalizer) رسومي لتعديل الصوت، وأتواب لتغيير مظهر البرنامج.

البرنامج Winamp للتجربة (shareware). في وقت كتابة هذا الكلام، ستحصل على فترة 14 يوماً لتجربته، بعدها عليك تسجيل نسختك. كلفة التسجيل هي \$10 لكل كمبيوتر للاستعمال الشخصي و\$25 لكل كمبيوتر للاستعمال التجاري. حالياً، لن يتوقف Winamp عن العمل بعد انقضاء فترة تجريبته.

يوصف البرنامج Sonique حالياً بأنه "نسخة بيتا مجانية". عليك تسجيله (مجاناً) لتحصل بعد ذلك على ترقية مجانية له، لكن في وقت كتابة هذا الكلام يمكنك البقاء غير مسجل والحصول على الترقية المجانية في جميع الأحوال. لكن انتبه أن Sonique سيزعجك من وقت لآخر لكي تسجله إلى أن تفعل ذلك.

الحصول على Winamp وتثبيته

9

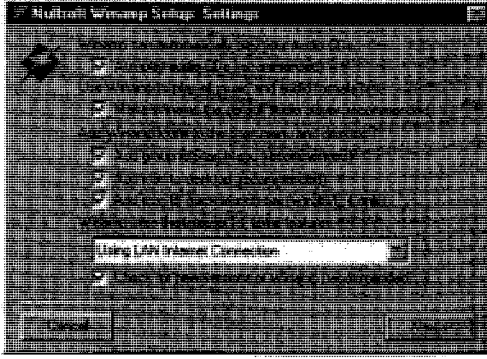
لكي تبدأ بالعمل، قمنا بشمل الإصدار 2.24 للبرنامج Winamp في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب. لكن بما أن شركة Nullsoft تحدّث هذا البرنامج كثيراً، قم بزيارة الموقع www.winamp.com لترى إن كان هناك إصدار أحدث.



لتثبيت Winamp، انقر ملفه نقراً مزدوجاً. إنه ملف تنفيذي، لذا فإن نقره نقراً مزدوجاً سيؤدي إلى تشغيله. سترى مربع الحوار **Nullsoft Winamp Setup: Install Files**.

إذا لم يعجبك المجلد الذي اختاره Winamp ليضع ملفات فيه، انتق مجلداً آخر. يمكنك إما كتابة إسم المجلد في مربع النص أو نقر الزر **Browse** واستعمال مربع الحوار الذي يظهر للانتقال إلى (وإذا لزم الأمر، إنشاء) المجلد الذي تريد استعماله. إذا كنت تريد تثبيت دعم لتنسيق مايكروسوفت المسمى **Windows Media Audio**، تأكد من انتقاء مربع الاختيار **Install support for Microsoft WMA**.

انقر الزر **Next** عندما تصبح جاهزاً للمتابعة. سيبدأ Winamp بتثبيت نفسه في المجلد المنتقى. سترى عندها مربع الحوار **Nullsoft Winamp Setup: Settings**، الميّن هنا:



إليك وظيفة البنود في مربع الحوار هذا (إذا كنت تستعمل إصداراً أحدث، فقد تكون هناك ميزات إضافية).

مربع الاختيار Autoplay audio CDs انتقاؤه يجعل Winamp يعمل تلقائياً عندما تضع قرصاً مضغوطاً سمعياً في محرّك الأقراص المضغوطة في كمبيوترك. إذا لم تكن ميزة التشغيل التلقائي تعجبك، الغ انتقاء مربع الاختيار هذا. لاحظ أن هذا الإعداد لا يغيّر ميزة التشغيل التلقائي في ويندوز. إذا كانت ميزة ويندوز تلك معطّلة (إنها موجودة في مربع الحوار Properties الخاص بمحرّك أقراصك المضغوطة)، فإن Winamp لن يشتغل تلقائياً حتى ولو كان مربع الاختيار هذا منتمى.

مربع الاختيار Make Winamp the default audio player انتقاء مربع الاختيار هذا يجعل Winamp يصبح قارئ الأصوات الافتراضي لكل الملفات ذات التنسيقات التي يعتبر Winamp أنها أصوات. إن لائحة تلك التنسيقات تتضمن MP3 (بالطبع) وأغلب تنسيقات الملفات السمعية. إذا كنت تفضّل الاستماع لبعض أنواع الأصوات بواسطة قارئ آخر، يمكنك إلغاء انتقائها لاحقاً. يمكنك، بشكل بديل، تحديد Winamp كقارئ الأصوات الافتراضي لبعض التنسيقات بعد تثبيته.

مربع الاختيار Add group to Start menu انتقاؤه يضيف مجموعة برمجية لـ Winamp إلى القائمة Start (أبداً). إلا إذا كنت تفضّل تواجد رمز Winamp على سطح المكتب أو في شريط التشغيل السريع أو في أي مكان آخر، ابق مربع الاختيار هذا منتمى.

مربع الاختيار Add icon to desktop انتقاؤه يضيف رمز Winamp إلى سطح المكتب. إن تواجد الرمز هناك مفيد في أغلب الأوقات.

مربع الاختيار Add icon to quick launch bar يتوفر هذا الخيار فقط إذا كان كمبيوترك يستخدم ويندوز 98 أو انترنت اكسبلورر 4. بما أن شريط التشغيل السريع بمتناول اليد دائماً، فإنه عادة أسرع طريقة لتشغيل Winamp.

اللائحة **Winamp uses the Internet for some features** تتيح لك اختيار الطريقة التي سيستعمل بها Winamp الانترنت. إذا كان الكمبيوتر الذي تستعمله غير متصل بالانترنت أو كنت لا تريد استعمال ميزات الانترنت التي يوفرها Winamp، انتق الخيار **No Internet Connection Available**. وإذا كان الكمبيوتر يملك وصلة مودم، انتق الخيار **Using Dial-Up Modem Internet Connection**. وإذا كان الكمبيوتر موصول بالانترنت عبر شبكة (مثلاً، عبر شبكة شركتك أو منزلك)، انتق الخيار **Using LAN Internet Connection**.

مربع الاختيار Check for new versions of Winamp انتقأه يجعل Winamp يزور موقعه على الوب تلقائياً ليرى إن كان هناك إصدار أحدث منه. إذا كان كمبيوترك متصلاً بالانترنت، قد تجد هذه الميزة مفيدة.

انقر الزر **Next** لتابعة عملية التثبيت. سيثبت Winamp الرموز والمجموعات التي اخترتها وسيعرض مربع الحوار **Nullsoft Winamp Setup: User Information**. اكتب معلومات هنا إذا أردت - لست مضطراً لذلك. إذا كنت تريد استلام إعلانات Winamp بالبريد، انتق مربع الاختيار **Please send me Winamp announcements**. قد تجد أنه من الأسهل زيارة موقع Winamp على الوب من وقت لآخر كلما شعرت برغبة بذلك بدلاً من الاضطرار إلى رميها كل مرة.

إذا كتبت معلومات المستخدم، انقر الزر **Next** لإرسالها. سيتصل Winamp بالانترنت بواسطة الوصلة التي حددتها في مربع الحوار السابق وسيُرسل المعلومات إلى شركة **Nullsoft**. إذا كنت لم تكتب معلومات المستخدم، انقر الزر **Later**.

سترى عندها مربع الحوار **Nullsoft Winamp Setup: Winamp Successfully Installed**. انقر الزر **Run Winamp** لتشغيل Winamp.

10 استعمال واجهة Winamp

سنقوم في هذا القسم بفحص واجهة Winamp. إذا نفذ صبرك ولديك بعض الملفات MP3 تريد الاستماع إليها، انقر زر الفتح وانتق مساراً أو مسارين واستمع إلى بعض الألحان أثناء قراءتك عن الواجهة.



استكشاف أطر Winamp

تبيّن الصورة في أعلى هذه الصفحة المظهر الأساسي لـ Winamp. كما ترى، إنه يتألف من أربعة أطر: الإطار الرئيسي، وإطار محرر لائحة الاستماع، وإطار الموازن الرسومي، وإطار المستعرض. إليك شرحاً موجزاً عن كل إطار:

الإطار الرئيسي يعرض معلومات عن المسار التي تسمعه حالياً ويزوّد مفاتيح تحكم تشبه تلك التي تجدها في جهاز الستيريو. يزوّد هذا الإطار أيضاً وصولاً سريعاً إلى إطار محرر لائحة الاستماع وإطار الموازن الرسومي.

إطار محرر لائحة الاستماع يحتوي على لائحة الاستماع الحالية، وأزرار لإنشاء لوائح استماع وتعديلها، ومجموعة صغيرة من مفاتيح الاستماع (لكي تتمكن من الاستغناء عن الإطار الرئيسي إذا أردت).

إطار الموازن الرسومي يزوّد برنامج موازن رسومي يمكنك استعماله للتلاعب بالصوت الذي يصدره Winamp.

إطار المستعرض يزوّد طريقة سريعة لكتابة معلومات في إطار مستعرضك الأساسي للبحث في الموقع Amazon.com عن موسيقى للفنان الحالي. إن اعتبارك إطار المستعرض مفيداً أو غير مفيد هو أمر يعتمد على طبيعة اهتماماتك. نحن نميل إلى الاعتقاد أنه مزعج وننصحك أن تخفيه فوراً.

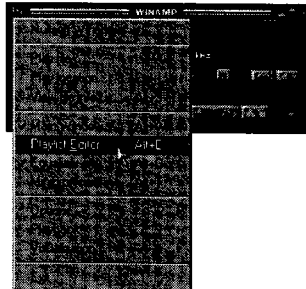
ترتيب أطر Winamp

إليك ما تحتاج إلى معرفته عن ترتيب أطر Winamp على الشاشة. يمكنك القيام بما يلي:

- ◆ إغلاق أي إطار من أطر Winamp بنقر زر إغلاقه - العلامة × الموجودة في زاويته اليمنى العليا. انقر زر الإغلاق في الإطار الرئيسي يؤدي إلى إغلاق Winamp.
- ◆ تغيير ترتيب أطر Winamp بالطريقة التي تريدها وذلك بنقر شريط عنوان أحد الأطر وسحبه إلى حيث تريده أن يظهر.
- ◆ نقل كل إطار بشكل مستقل عن بقية الأطر. انتبه من أنه عندما تنقل حافة أحد الأطر الثانوية بحيث يلامس أي حافة للإطار الرئيسي، يلتصق الإطار الثانوي بالإطار الرئيسي. وعندما تنقل الإطار الرئيسي، تنتقل معه كل الأطر المتصقة به.
- ◆ تصغير كل أطر Winamp المعروضة بنقر زر تصغير الإطار الرئيسي.
- ◆ تقليص أي واحد من الأطر، ما عدا إطار المستعرض، إلى شريط معزول بنقر زر تقليص صيغة عزلة الإطار الخاص به. في صيغة العزلة (المبينة هنا)، يحتل Winamp مساحة صغيرة جداً ويبيّن فقط المعلومات ومفاتيح التحكم المهمة. يمكنك إبقاء Winamp فوق بقية البرامج الأخرى (كما هو مشروح في النقطة التالية) وإبقاءه بعيداً عن طريقك بوضعه على شريط عنوان أحد البرامج المشتغلة.



- ◆ إبقاء Winamp فوق كل البرامج المشتغلة الأخرى بحيث يكون بمتناول يدك دائماً. اضغط A+Ctrl لتقليب الميزة "دوماً في المقدمة" الخاصة بكل إطار من أطر Winamp ما عدا إطار محرر لائحة الاستماع. اضغط A+Alt+Ctrl لتقليب تلك الميزة الخاصة بإطار محرر لائحة الاستماع.
- ◆ التقليب بين حالتي إظهار وإخفاء أطر Winamp بواسطة تركيبات من لوحة المفاتيح: اضغط W+Alt لتقليب حالة الإطار الرئيسي؛ واضغط E+Alt لتقليب حالة إطار محرر لائحة الاستماع؛ واضغط G+Alt لتقليب حالة إطار الموازن الرسومي. بشكل بديل، انقر مربع اللائحة الموجود في الزاوية اليسرى السفلى للإطار الرئيسي وانتق الأمر المناسب للإطار من القائمة المختصرة.



ملاحظة عندما تكون قد أنشيت كل إطار Winamp، تأكد من أن البند Winamp منتقى في شريط مهام عندما تحاول استرجاع أحد أطره بواسطة لوحة المفاتيح. إذا كان برنامج آخر هو المنتقى، يمكنك ضغط تركيبات لوحة المفاتيح تلك قدر ما تشاء، لكن Winamp لن يتحورب معك. قد تجد أنه من الأسهل نقر بند Winamp في شريط مهام باليوس وانتقاء الأمر Winamp Menu من القائمة لتحضرة ثم اختيار الإطار الذي تريد استرجاعه من القائمة الفرعية التي تظهر.



◆ إظهار Winamp بضعف حجمه عن طريق ضغط D+Ctrl لتسهّل على نفسك رؤية ما تفعله. عندما تحتاج إلى استعادة المساحة الجديدة التي احتلها Winamp، اضغط D+Ctrl مجدداً لإعادة Winamp إلى حجمه الاعتيادي.

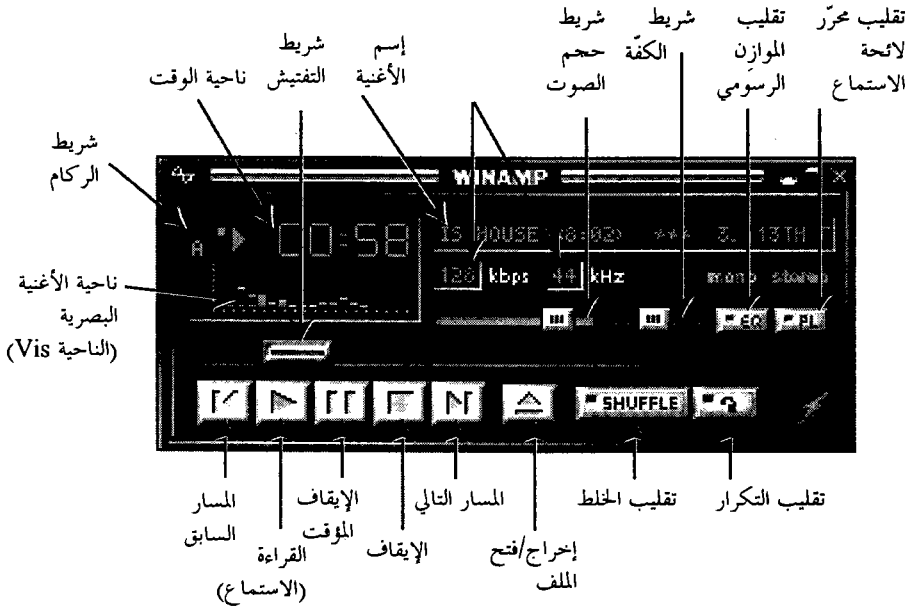
لإنهاء Winamp، انقر قائمة التحكم في إطاره الرئيسي واختر الأمر Exit. يمكنك كحل بديل نقر زر الإغلاق (الزر x) التابع للإطار الرئيسي.

الاستماع للمسارات وتدفقات SHOUTcast في Winamp

11

الإطار الرئيسي سهل للاستعمال بواسطة الماوس، لكنه يملك عدة ميزات يتم الوصول إليها بواسطة لوحة مفاتيح لا بد أن ترغب بالمعرفة عنها. الصورة على الصفحة التالية تبين مكونات الإطار الرئيسي.

لفتح مسار واحد أو أكثر، انقر زر فتح الملف (الملفات) لإظهار مربع الحوار Open File(s). انتقل إلى المسار أو المسارات المطلوبة وانتقها. لانتقاء عدد من المسارات المتجاورة، انقر أول مسار ثم اضغط المفتاح Shift باستمرار وانقر آخر مسار. لانتقاء عدة مسارات فردية أو إضافتها إلى لائحة Shift+نقر-منتقى، اضغط المفتاح Ctrl باستمرار وانقر مساراً تلو الآخر. انقر زر الفتح لفتح الملفات في Winamp. سيضيفها Winamp إلى لائحة الاستماع الحالية.



من السهل التعرف على معظم الأزرار والمعلومات التي تراها في الإطار الرئيسي لأنها تبدو كذلك التي تجدها في ستيريو الأقراص المضغوطة أو الكاسيتات. انقر زر القراءة (أو الاستماع) للاستماع إلى المسار الحالي، وزر الإيقاف لإيقاف الاستماع، الخ. لكن هناك بضع تقنيات للماوس يجب أن تعرف عنها للإطار الرئيسي:

- ◆ انقر الوقت في ناحية الوقت للتقليب بين رؤية الوقت الذي انقضى من المسار والوقت الذي لا يزال متبقي منه حتى ينتهي.
- ◆ انقر ناحية الأغنية البصرية (الناحية Vis) للتقليب بين الصيغ البصرية.
- ◆ انقر الأحرف في شريط الركاب الموجود على يسار ناحية الوقت لتنفيذ مناورات شائعة. O يعرض قائمة الخيارات؛ I يعرض مربع الحوار File Info؛ A يقبّل الميزة "دوماً في المقدمة"؛ D يقبّل ميزة الحجم المضاعف؛ V يعرض القائمة Visualization التي تحتوي على خيارات لميزة البصريات الموجودة تحت ناحية الوقت.
- ◆ انقر عنوان الأغنية باليمين لإظهار قائمة مختصرة للتنقل في المسار الحالي ولائحة الاستماع الحالية (المزيد عن هذا الموضوع بعد لحظات).
- ◆ انقر شعار البرق في الزاوية اليمنى السفلى لإظهار مربع الحوار - Nullsoft Winamp .About

بالإضافة إلى الاستماع إلى الموسيقى التي تحملها، يمكنك أيضاً الاستماع إلى الموسيقى من الوب مباشرة - إما إلى ملفات MP3 من ملقم ما أو إلى تدفقات ملقم SHOUTcast. SHOUTcast هو برنامج تدفق أنشأته شركة Nullsoft (صانعة البرنامج Winamp) يتيح لك بث الموسيقى عبر الوب. سنناقش هذا البرنامج بالتفصيل في القسم 73. للاستماع إلى الموسيقى مباشرة من الوب، نفذ الخطوات التالية:

1. اضغط L+Ctrl أو اختر الأمر Play Location من القائمة الرئيسية، لإظهار مربع الحوار Open Location، المبيّن هنا:



2. اكتب عنوان (URL) ملف أو تدفق SHOUTcast (يشرح القسم 8 كيفية إيجاد تدفقات SHOUTcast).
3. انقر زر الفتح. سيبدأ Winamp بإسماعك الملف أو التدفق.

يمكنك أيضاً إضافة مسارات وب أو تدفقات SHOUTcast إلى محرر لائحة الاستماع كالتالي:

1. أعرض محرر لائحة الاستماع إذا لم يكن معروضاً من قبل.
2. انقر الزر File + بشكل متواصل لإظهار قائمة أزراره ثم انقر الزر URL + لإظهار مربع الحوار Open Location.
3. اكتب عنوان (URL) ملف أو تدفق SHOUTcast.
4. انقر الزر Open. سيضيف Winamp الملف أو التدفق إلى لائحة الاستماع. يمكنك عندها الاستماع إلى الملف أو التدفق بواسطة مفاتيح تحكم Winamp كالمعتاد.

ملاحظة: لن تحتاج دعماً إلى استعمال هذه الطريقة للاستماع إلى الموسيقى من الوب مباشرة لأن موقع كسب MP3.com تتضمن ارتباطات تشغيل فارتك MP3 أو تابع (plug-in) مستعرضك تلقائياً لكي تستمع إلى المسار.

12 إنشاء واستخدام لوائح استماع Winamp

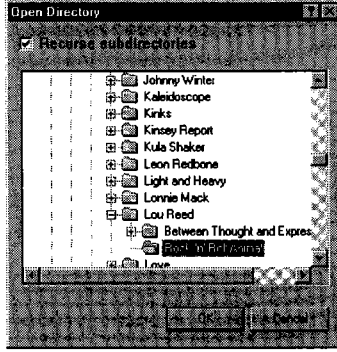
كما الحال مع معظم قراء الملفات MP3، يتيح لك Winamp بناء لوائح استماع - وهي لوائح مسارات حسب الترتيب الذي تريد الاستماع إليها. للعمل مع لوائح الاستماع، عليك استعمال محرر لائحة الاستماع. لإظهار ذلك المحرر، انقر زر تقلبيه في الإطار الرئيسي أو اضغط E+Alt. تبين الصورة التالية محرر لائحة الاستماع مع لائحة استماع مفتوحة فيه.



ملاحظة: بما أنك تستطيع التحكم بعملية الاستماع بواسطة مفاتيح التحكم للوحة في محرر لائحة الاستماع، فقد ترغب بإغلاق الإطار الرئيسي لتوفير مساحة على شاشتك. لتقليل بين تخطيط الإطار الرئيسي وبين تخطيطه، اضغط Win+Alt.

إنشاء لائحة استماع

- ◆ لإنشاء لائحة استماع، أضف المسارات إليها ورتبها بالطريقة التي تريدها. يمكنك إضافة مسارات إلى لائحة الاستماع في عدة طرق:
- ◆ سحب مسارات من إطار مستكشف ويندوز إلى إطار محرر لائحة الاستماع.
- ◆ انقر الزر + File في إطار المحرر لإظهار مربع الحوار Add File(s) to Playlist وانتق المسارات ثم انقر الزر Open.
- ◆ لإضافة مجلد كامل إلى لائحة الاستماع، انقر الزر + File باستمرار ثم اختر الزر + Dir من قائمة الأزرار التي تظهر. سيعرض Winamp مربع الحوار Open Directory المبيّن هنا:



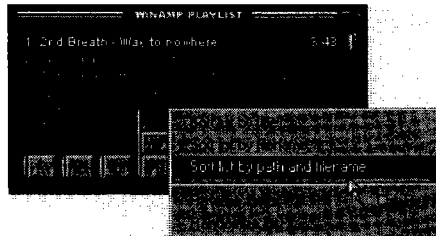
انتقل إلى المجلد الذي تريد إضافته ثم انتقه. إذا كنت تريد إضافة كل المجلدات الفرعية الموجودة ضمن ذلك المجلد الذي انتقته، تأكد من انتقاء مربع الاختيار Recurse Subdirectories. ثم انقر الزر OK.



ترتيب لائحة الاستماع وفرزها

يمكنك عندها تغيير ترتيب المسارات أو حذفها كالتالي:

- ◆ لحذف مسار من لائحة الاستماع، انتقه واضغط المفتاح Delete أو انقر الزر File -.
- ◆ لتغيير ترتيب المسارات في لائحة الاستماع بسهولة، انتق المسارات بواسطة الماوس واسحبها إلى حيث تريدها أن تظهر.
- ◆ لفرز لائحة الاستماع، انقر الزر Misc Opts واختر Sort List من القائمة التي تظهر، كما هو مبين هنا. يمكنك فرز اللائحة حسب أسماء الأغاني أو أسماء الملفات أو حسب المسار (path) وأسماء الملفات. يمكنك أيضاً عكس الترتيب الحالي - وهو قد يكون مفيداً في عدة حالات - أو ترتيبها بشكل عشوائي للحصول على نتائج غير متوقعة. لا يوجد شيء يضاهي وضع بيتهوفن قرب موسيقى الروك!



- ◆ لانتقاء كل المسارات في لائحة الاستماع، انقر الزر Sel All. لإلغاء انتقاء كل المسارات، انقر الزر Sel All باستمرار واختر Sel Zero من قائمة الأزرار. لعكس الانتقاء (إلغاء انتقاء كل المسارات المنتقاة وانتقاء كل المسارات التي لم تكن منتقاة)، انقر الزر Sel All باستمرار واختر Inv Sel من قائمة الأزرار.

حفظ لائحة استماع

لحفظ لائحة استماع، انقر الزر Load List باستمرار واختر الأمر Save List من القائمة التي تظهر. سيعرض Winamp مربع الحوار Save Playlist. اكتب اسماً للائحة الاستماع - Full Metal Morning أو Dance into Bed، الخ - وحدد مكاناً مختلفاً إذا لزم الأمر. ثم انقر الزر Save لحفظ اللائحة.

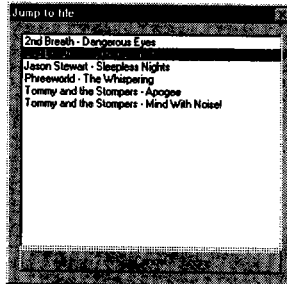
فتح لائحة استماع محفوظة

لفتح لائحة استماع كنت قد حفظتها من قبل، انقر الزر Load List لإظهار مربع الحوار Load Playlist. انتقل إلى لائحة الاستماع وانتقها وانقر الزر Open.

تلميحات للعمل مع لوائح الاستماع

إليك كيفية التنقل في المسار الحالي ولائحة الاستماع بسرعة:

- ◆ لالقفز إلى وقت معين في المسار الذي تسمعه حالياً، اضغط J+Ctrl أو انقر ناحية إسم الأغنية باليمين واختر الأمر Jump to Time من القائمة المختصرة. اكتب الوقت الذي تريد القفز إليه في المربع Jump to على هيئة ثواني:دقيقة (مثلاً 2:15) وانقر الزر Jump. إنها الطريقة الدقيقة لتخطي المقدمات الموسيقية الطويلة.
- ◆ للانتقال بدقة أقل في المسار، اسحب شريط التفتيش إلى اليمين أو اليسار.
- ◆ للقفز إلى مسار آخر في لائحة الاستماع الحالية، اضغط J أو انقر ناحية إسم الأغنية باليمين واختر الأمر Jump to File من القائمة المختصرة لإظهار مربع الحوار Jump to File (المبين هنا). يعرض مربع الحوار Jump to File المسارات في ترتيب أبجدي. انقر نقراً مزدوجاً المسار الذي تريد القفز إليه.



- ♦ يمكنك أيضاً التنقل في لائحة الاستماع باستعمال القائمة Playback في إطار Winamp الرئيسي (التي تصل إليها بنقر مربع القائمة الموجود في الزاوية اليسرى العليا للإطار الرئيسي). تقدّم لك تلك القائمة أوامر تنقل من بينها Stop w/ 10 Tracks و Start of List و Fwd 5 Seconds و Back 5 Seconds و Fadeout و 10 Tracks Fwd و Back.

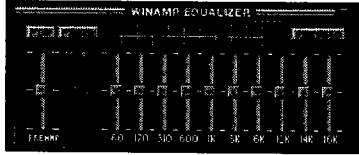
13

التلاعب بنوعية الموسيقى بواسطة موازن Winamp الرسومي

يسرود Winamp موازناً رسومياً متكاملًا لتعديل توازن الموسيقى. يتيح لك الموازن زيادة أو تخفيض عشرة ترددات مختلفة في طيف الصوت لتعزيز أقسام الموسيقى التي تريد سماعها وتخفيض تلك التي لا تريد سماعها.

أساسيات الموازن الرسومي

لإظهار إطار الموازن الرسومي (المبين هنا)، انقر زر تقليبه في الإطار الرئيسي أو اضغط **G+Alt**. تُقاس الترددات بالهرتز (Hz) والكيلوهرتز (kHz) - عدد الدورات في الثانية. كما ترى، تتحكم الجهة اليسرى في الموازن الرسومي بالترددات المنخفضة - من 60 هرتز إلى الأعلى - وتتحكم الجهة اليمنى بالترددات المرتفعة - حتى 16 كيلوهرتز. يمكنك زيادة كل تردد أو تخفيضه وصولاً إلى 20 ديسيبل (dB)، وهو ما يكفي للتسبب باختلاف كبير في الصوت.



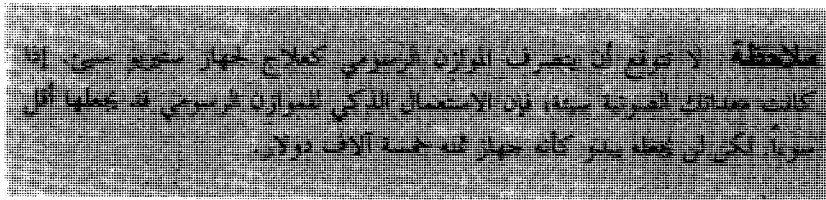
أولاً، تأكد من أن الموازن الرسومي نشط (إنه معطل بشكل افتراضي). انقر الزر On للتقليب بين تنشيطه وتعطيله. عندما يكون نشطاً، سيعرض الزر On ضوءاً أخضر فاتحاً؛ وعندما يكون معطلاً، يصبح الضوء أخضر داكن. من حسن الحظ أن مبرمجي Winamp لم يصمموا إشارات السير.

الشريط المتلرق PreAmp الموجود في الجهة اليسرى لإطار الموازن الرسومي يرفع أو يخفض التضخيم المسبق للموازن الرسومي دفعة واحدة. عادة لن تحتاج إلى التلاعب بهذا الشريط المتلرق لأنه يمكنك التحكم بحجم صوت Winamp إما من خلال الإطار الرئيسي أو من خلال رمز حجم الصوت في ويندوز (في صينية شريط المهام عادة) أو من خلال مفتاح حجم الصوت على جهاز المضخّم أو مكبّرات الصوت. إذا عدّلت المستوى PreAmp، لا تضبطه عالياً جداً لأن ذلك سيشوّه الصوت.

لتعديل الصوت، اسحب الأشرطة المتلرقة إلى الأعلى أو الأسفل. سيأخذ Winamp ثانية أو ثانيتين ليطبّق التغييرات لذا كن صبوراً. ستلاحظ أن منحني الموازنة المعروض في أعلى إطار الموازن الرسومي يتغيّر شكله ليتطابق مع إعدادات الأشرطة المتلرقة، كما هو مبين هنا مع إعدادات قد تريد تجربتها لسماع موسيقى الرب.



تذكّر أن الموازن الرسومي يعمل مع (أو في بعض الحالات ضد) بطاقة أصواتك ومكبّرات صوتك. إذا كانت مكبّرات الصوت صغيرة وتعطي كثيراً من التريل، يمكنك تخفيف الترددات المرتفعة في الموازن الرسومي لتساعد في موازنة الموسيقى. وإذا كانت مكبّرات صوتك تعطي كثيراً من الباص، يمكنك استعمال الموازن الرسومي لتخفيف مستوى الباص في أواخر الليل عندما يبدأ الجيران بالاعتراض - أو رفعه كثيراً إذا وبخوك.

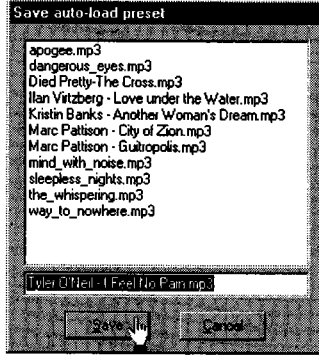


حفظ موازنات مسبقة وتحميلها

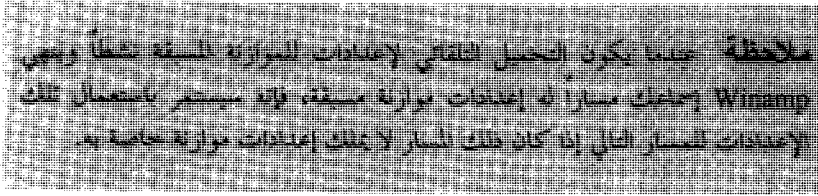
الميزة الرائعة في الموازن الرسومي هي قدرته على حفظ إعدادات موازنة مسبقة وتحميلها تلقائياً. هذا يعني أنه يمكنك إنشاء إعدادات موازنة مخصصة لأحد المسارات وجعل Winamp يستعملها تلقائياً كلما استمعت إلى ذلك المسار.

لإنشاء موازنة مسبقة وتحميلها تلقائياً لأحد المسارات، استمع إلى المسار واضبط الأشرطة المتلرقة في الموازن مثلما تريدها. ثم انقر الزر Presets لإظهار قائمته وأشر إلى الأمر Save لإظهار قائمته الفرعية واختر الأمر Auto-Load Preset لإظهار مربع الحوار

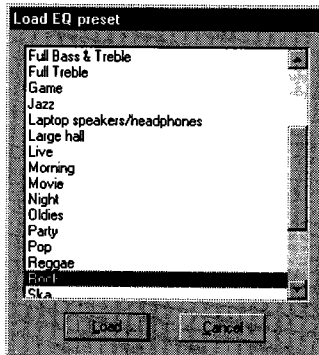
Auto-Load Preset (المبيّن هنا). سيقتراح عليك مربع الحوار استعمال إسم الأغنية كإسم لإعدادات الموازنة؛ حرّر الإسم إذا لزم الأمر ثم انقر الزر Save لحفظ الإعدادات المسبقة.



ثم نشط التحميل التلقائي للإعدادات بنقر الزر Auto في إطار الموازن الرسومي بحيث يعرض ضوءاً أخضر فاتح (إنه معطل بشكل افتراضي). من هناك وصاعداً سيستعمل Winamp موازنتك المخصصة كلما استمعت إلى الأغنية.



يأتي Winamp مزوداً بعدد من الموازات المسبقة التي يمكنك تحميلها وقتما شئت بنقر الزر Presets والتأشير إلى الأمر Load ثم اختيار الأمر Preset لإظهار مربع الحوار Load EQ Preset، كما هو مبين هنا.



انتق الموازنة التي تريدها من اللائحة. انتظر بضع ثواني واسمع كيف ستكون. لتطبيقها، انقر الزر Load. مثلاً، قد تنتقي الموازنة Large Hall لجعل Winamp يُصدر الأصوات

كما لو أنه موجود في ردهة كبيرة. إن موازنات Winamp المسبقة مجمعة سوية بشكل جيد وتوضّح مدى الاختلاف الذي يمكن أن يسببه الموازن في الموسيقى. عندما تنظر إلى أماكن الأشرطة المتزلقة في بعض إعدادات الموازنة، قد تتوقع تغييرات ضئيلة في الصوت - لكن أذنيك ستقولان لك غير ذلك.

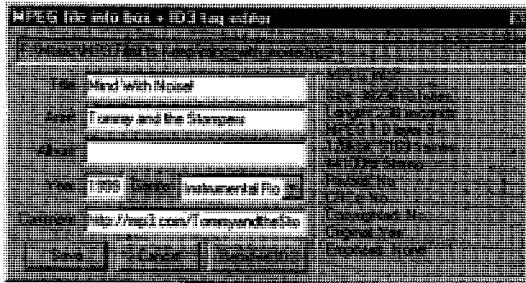
للإضافة إلى لائحة إعدادات الموازنة المسبقة، اضبط الأشرطة المتزلقة مثلما تريد ثم انقر الزر Presets واختر الأمر Save < Preset لإظهار مربع الحوار Save EQ Preset. اكتب اسماً لإعدادات الموازنة الجديدة وانقر الزر Save.

لحذف إعداد موازنة مسبقة، انقر الزر Presets واختر الأمر Delete < Preset أو الأمر Auto-Load Preset < Delete لإظهار مربع الحوار Delete Preset أو مربع الحوار Delete Auto-Load Preset. انتق إعداد الموازنة المسبقة وانقر الزر Delete لحذفه.

14 فحص معلومات المسارات وضبطها في Winamp

يسمح لك Winamp رؤية وتغيير معلومات المسار، التي تدعى معلومات الوسم، والتي يستطيع أن يخرّجها كل ملف MP3.

في محرّر لائحة الاستماع، انقر مساراً باليمين واختر الأمر File Info من القائمة المختصرة لإظهار مربع الحوار MPEG file info box + ID3 tag editor (المبيّن هنا) الذي يبيّن معلومات المسار (يمكنك إظهار مربع الحوار هذا من الإطار الرئيسي بنقر إسم المسار نقراً مزدوجاً). غيّر المعلومات مثلما تريد ثم انقر الزر Save لحفظها في الملف MP3. يمكنك أيضاً نقر الزر Remove ID3 لإزالة معلومات الوسم من الملف MP3.



اختيار مؤثرات بصرية لـ Winamp

15

تزوّد الناحية Vis في Winamp تسليّة بصرية تتحرك وفقاً لترددات الموسيقى التي تسمعها. سننظر في هذا القسم إلى الخيارات الرئيسية التي تزوّدنا الناحية Vis.

أعرض القائمة Visualization بنقر الناحية Vis باليمين، ثم انتق من الخيارات التالية:

القائمة الفرعية **Visualization Mode** اختر منها صيغة المؤثرات البصرية التي تريدها: Analyzer (المحلّل) أو Scope (المجهر) أو Off (تعطيل).

ملاحظة: التحليل بين مختلف هذه الصيغ، انقر الناحية Vis.



القائمة الفرعية **Analyzer** اختر منها صيغة المحلّل (Normal أو Fire أو Vertical Lines)، وما إذا كنت تريد استعمال خطوط أو أعمدة، وما إذا كنت تريد إظهار قمم أم لا.

القائمة الفرعية **Mode** اختر منها نوع المجهر الذي تريد رؤيته: Dot Scope أو Line Scope أو Solid Scope.

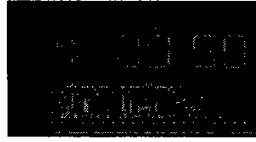
القائمة الفرعية **Windowshade VU** اختر منها كيفية تشغيل الناحية Vis عندما يكون Winamp في صيغة عزلة الإطار: Normal أو Smooth.

القائمة الفرعية **Refresh Rate** اختر منها سرعة معدّل التحديث الذي تريد استعماله: Full أو Half أو Quarter أو Eighth.

القائمة الفرعية **Analyzer Falloff** اختر منها مدى السرعة التي يجب أن تتساقط بها أعمدة المحلّل: Slowest أو Slower أو Medium أو Faster أو Fastest. قد ترغب باختيار سرعة تتطابق مع جو الموسيقى التي تسمعها.

القائمة الفرعية **Peaks Falloff** اختر منها مدى السرعة التي يجب أن تتساقط بها القمم (إذا كنت تستعملها): Slowest أو Slower أو Medium أو Faster أو Fastest.

تبيّن الصورة التالية الناحية Vis وهي تستعمل نيراناً مع خطوط وقيم.

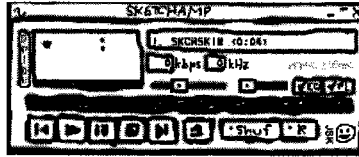


تغيير مظهر Winamp بواسطة الأثواب

16

يدعم Winamp أثواباً مختلفة - مظاهر مختلفة يمكنك تطبيقها بنقر بضعة أزرار. بتطبيق أثواب مختلفة على Winamp، يمكنك تغيير مظهره كلياً، بينما وظائفية كل عنصر تحكم تبقى كما هي - نوع من عمليات التجميل للوجه.

تبيّن الصورة التالية الثوب Sketchamp.



يمكنك الحصول على أثواب من محلات أرفشيف الأثواب، أو يمكنك إنشاء أثواب خاصة بك.

الحصول على أثواب لـ Winamp

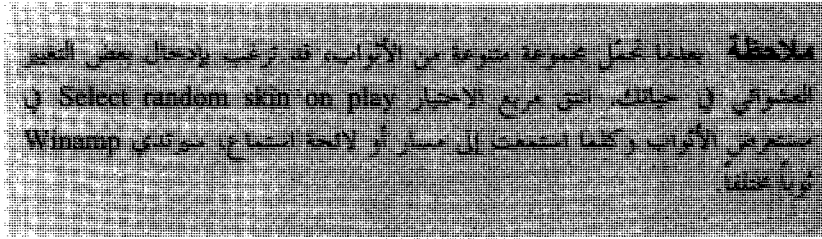
يمكنك تحميل أعداد كبيرة من أثواب Winamp من الانترنت. في وقت كتابة هذا الكلام، المواقع الرئيسية تتضمن موقع Winamp (<http://www.winamp.com/winamp/skins/index.html>) والموقع Winamp 1001 Winamp Skins Warehouse (<http://start.at/skins>) والموقع (<http://www.1001winampskins.com/>)

لتجربة ثوب جديد، حمّله من الموقع وفك ضغطه إلى مجلد ضمن مجلدك `\Winamp\Skins\`. يمكنك عندها تطبيق الثوب كما هو مشروح في القسم التالي.

تطبيق ثوب

لتطبيق ثوب، استعمل مستعرض الأثواب كالتالي:

1. اضغط S+Alt لإظهار مستعرض الأثواب مع لائحة بالمجلدات التي تحتوي على الأثواب في مجلد الأثواب الذي حددته.
أول مرة تستعمل فيها مستعرض الأثواب، ستحتاج إلى ضبط مجلد أثوابك. انقر الزر Set Skins Directory لإظهار مربع الحوار Select Winamp Skin Directory في اللائحة الشجرية، انتق المجلد ثم انقر الزر OK.
2. انتق مجلد الثوب الذي تريده. سيطبّه Winamp تلقائياً.
3. انقر زر الإغلاق لإغلاق مستعرض الأثواب.



إنشاء أثواب خاصة بك لـ Winamp

لتتعلم كيفية إنشاء أثواب خاصة بك، قم بزيارة لصفحة الوب المرافقة لهذا الكتاب في موقع سايبكس على العنوان <http://www.sybex.com>. انقر الزر Catalog في صفحة البداية ثم اكتب 2653 في المربع Enter your keyword(s) وانقر الزر Submit. انقر إسم هذا الكتاب للوصول إلى الصفحة المرافقة ثم انقر الزر Downloads.

إضافة وظائفية إلى Winamp بواسطة التوابع

17

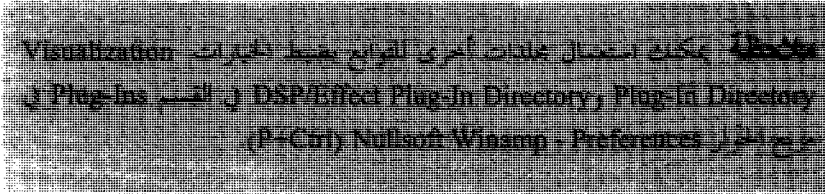
يدعم Winamp مجموعة متنوعة من التوابع (plug-ins) - وهي مكونات إضافية تحسّن من قدرات Winamp وإمكانياته. يقسّم Winamp التوابع إلى خمس فئات: Input و Output و Visualization و DSP/Effect و General Purpose. (DSP هو اختصار Digital Signal Processor، وهي فئة من الرقائق لإنشاء مؤثرات سمعية).

سننظر في هذا القسم إلى ثلاثة من أفيد التوابع المتوفرة حالياً. سنذكر أيضاً بعض التوابع الأخرى التي لن نتناولها لكنها قد تهمك.

الحصول على توابع

أول خطوة في العمل مع التوابع هي تحميل تلك التي تحتاج إليها. أول محطة لك يجب أن تكون موقع Winamp الرئيسي (<http://www.winamp.com>) الذي يتضمن مجموعة كبيرة من التوابع مفروزة إلى فئات.

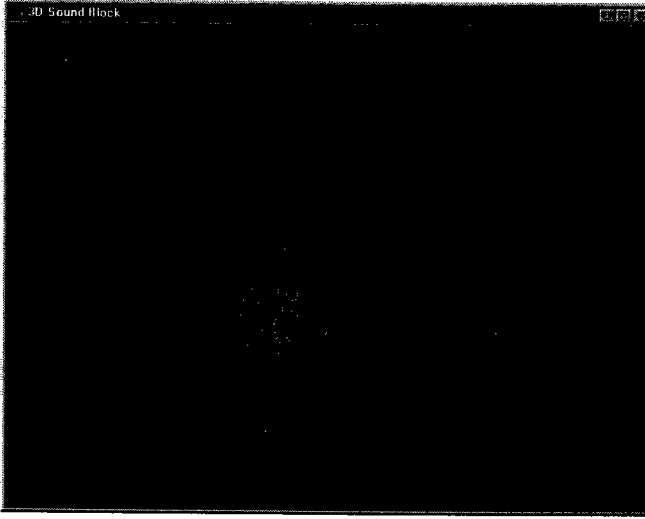
انتقل إلى الستابع الذي تريده وحمله كالمعتاد. ثم فك ضغط ملفات التابع إلى مجلدك `.\Winamp\Plugins\`.



انتقاء تابع وضبط تكوينه وتشغيله

تبيّن لك اللائحة التالية الخطوات العامة لانتقاء تابع وضبط تكوينه وتشغيله. في الأقسام الثلاثة التالية، سننظر إلى خصوصيات ثلاثة من أفضل التوابع.

1. اضغط `K+Ctrl` أو اختر الأمر `Visualization < Plug-In Select` لإظهار مربع الحوار `Nullsoft Winamp - Preferences` ويكون البند `Visualization` في الناحية `Plug-Ins` منتهي. لاختيار نوع آخر من التوابع، انتق `Input` أو `Output` أو `DSP/Effect` أو `General Purpose` من الناحية `Plug-Ins`.
 2. انتق التابع الذي تريد تشغيله من اللائحة.
 3. إذا كانت هذه أول مرة تشغل فيها التابع، انقر الزر `Configure` لإظهار مربع حوار يحتوي على أي خيارات تكوين يدعمها التابع. (بعض التوابع لا يدعم أي خيارات تكوين). اختر الخيارات مثلما تدعو الحاجة واغلق مربع الحوار.
 4. انقر الزر `Start` لتشغيل التابع.
 5. انقر زر الإغلاق لإغلاق مربع الحوار `Nullsoft Winamp - Preferences`. يجب أن يكون التابع قد بدأ بالاشتغال الآن.
- تبيّن الصورة التالية التابع `Prince 3D Sound Block`، المشروح بعد لحظات.

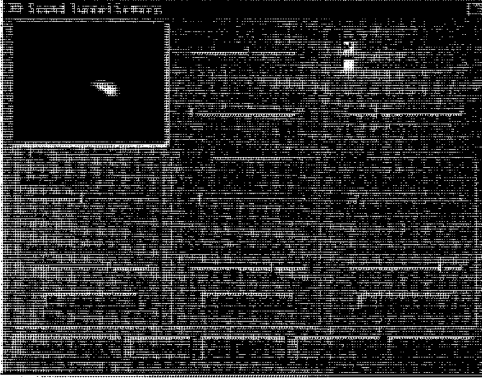


تأمين مصدر تمويل للتوابع

العديد من التوابع المتوفرة لـ Winamp يزود مؤثرات بصرية لترافق الموسيقى التي تستمع إليها. أحد أفضل التوابع هو 3D OpenGL من شركة Prince، الذي سنفحصه في هذا القسم. إذا أعجبتك توابع الشركة Prince، سترغب باستكشاف العديد من التوابع ذات النوع visualization الأخرى أيضاً.

إليك كيفية الحصول على التابع 3D OpenGL وتثبيته وضبط تكوينه:

1. حمل أحدث إصدار من التابع 3D OpenGL من <http://www.winamp.com> أو من موقع مؤلفه <http://3d.technonet.com>
2. فك ضغط الملف إلى مجلدك \Winamp\Plugins.
3. اضغط K+Ctrl أو اختر الأمر Visualization < Plug-In Select لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.
4. انتق Prince's 3D OpenGL Plugins من اللائحة Visualization Plug-Ins.
5. من اللائحة الموجودة تحت اللائحة Visualization Plug-Ins، انتق التأثير الذي تريد ضبط تكوينه: 3D Sound Wave أو 3D Sound Block أو 3D Sound Tunnel أو 3D Cube Plugin.
6. انقر الزر Configure لإظهار مربع الحوار Settings الخاص بالتأثير (لا يملك التابع 3D Cube Plugin خيارات تكوين). تبين الصورة التالية مربع حوار إعدادات التابع 3D Sound Tunnel.



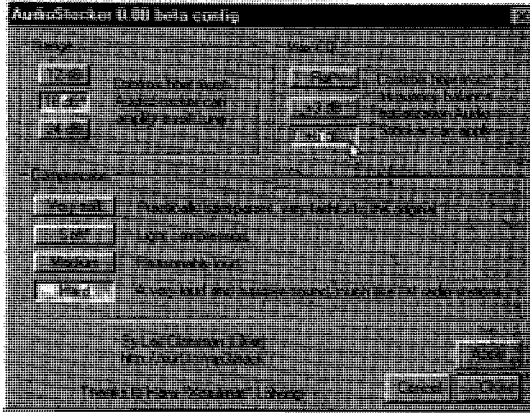
7. انتق إعدادات للخيارات. لضبط خيارات الرسوم، انقر الزر Graphics Options وانتق خيارات في مربع الحوار Graphics Options. انقر الزر OK عندما تنتهي.
8. انقر الزر Start لتشغيل التابع.
9. انقر زر الإغلاق لإغلاق مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.

المحافظة على حجم صوت ثابت بواسطة AudioStocker Pro

حالمًا يصبح لديك بضعة ملفات MP3 ستجد أنك قد سجلتها عند أحجام صوت مختلفة. عندما تستمع إليها لاحقاً إفرادياً، لا مشكلة؛ لكن عندما تضعها في لائحة استماع وتبدأ بالاستماع إليها، لن ترغب أن تضطر إلى تعديل حجم الصوت لكل مسار. التابع AudioStocker Pro هو تابع واع جداً يساعدك في المحافظة على حجم صوت ثابت للمسارات التي سجلتها عند أحجام صوت مختلفة.

إليك كيفية الحصول على التابع AudioStocker Pro وتثبيته وضبط تكوينه:

1. حمّل أحدث إصدار لـ AudioStocker Pro من <http://www.winamp.com> أو من موقع توابع Winamp آخر أو من موقع مؤلف هذا التابع <http://www.users.one.se/liket/mp3stock/audiostocker.htm>
2. فك ضغط الملف إلى مجلدك \Winamp\Plugins\
3. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.
4. انتق الفئة DSP/Effect من الناحية Plug-Ins.
5. انتق AudioStocker Pro من اللائحة DSP/Effect Plug-Ins.
6. انقر الزر Configure لإظهار مربع الحوار AudioStocker Configuration، التالي:



7. انتق أحد الأزرار الثلاثة 12 dB أو 18 dB أو 24 dB في الناحية Range لتحديد مقدار التضخيم الذي يجب أن يطبقه التابع على المسارات الأكثر هدوءاً.
8. انتق أحد الأزرار الثلاثة Flat أو +3 dB أو +6 dB في الناحية Max EQ لتحديد ما إذا كان يجب على التابع موازنة ترددات الأغنية وبمقدار كم. مثلاً، إذا كنت تستمع إلى مواد مسجلة بكثير من الباص أو بقليل من التريل، جرّب الخيار +3 dB أو +6 dB. إذا كان الصوت كما يجب أصلاً، انتق الزر Flat.
9. انتق في الساحة Compression درجة الضغط - معالجة الصوت - التي تريد أن يطبقها التابع AudioStocker على الأغاني.
10. انقر الزر Apply لتطبيق خياراتك ولتري ما هو تأثيرها. كما هو الحال مع الموازنة الرسومية، ستحتاج إلى انتظار ثانية أو ثانيتين حتى يطبق Winamp التأثير.
11. انقر الزر OK لإغلاق مربع حوار تكوين AudioStocker.
12. انقر زر الإغلاق لإغلاق مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.

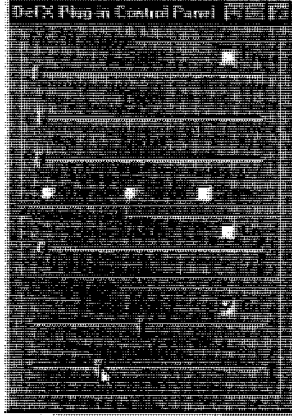
إضافة صدى ومؤثرات بواسطة DeFX

أقل عملائية من AudioStocker لكن أكثر متعة هو التابع DeFX، الذي يتيح لك إضافة مؤثرات كصدى وإزالة بعض الأصوات وتعديل طبقات الصوت.

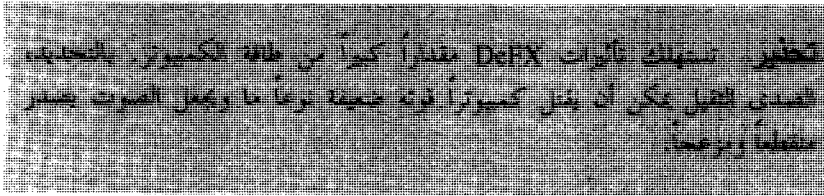
إليك كيفية الحصول على DeFX وتثبيته وضبط تكوينه:

1. حمّل أحدث إصدار لـ DeFX من <http://www.winamp.com> أو من موقع توابع Winamp آخر.
2. فك ضغط الملف إلى مجلدك \Winamp\Plugins\.

3. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.
4. انتق الفئة DSP/Effect من الناحية Plug-Ins.
5. انتق 2 DeFX Plug-In for Winamp من اللائحة DSP/Effect Plug-Ins. سيظهر مربع الحوار DeFX Plug-In Control Panel، التالي:



6. انتق التأثيرات التي تريدها من النواحي Voice Removal و Pitch Modulation و Reverberation. انتق مربع الاختيار On في الناحية المناسبة لتنشيط التأثير. الخيار Voice Removal جيد للكاراووكي (أو أغاني بوب ديبلون) والخيار Reverberation ممتاز إذا كنت تحب الاستماع إلى موسيقى تبدو كأنها قادمة من أنبوب مجارير ضخمة جداً (من دون الروائح طبعاً).



7. انقر زر الإغلاق (الزر ×) لإغلاق مربع الحوار DeFX Plug-In Control Panel (يمكنك كحل بديل إبقاء مربع الحوار هذا مفتوحاً طالما بقيت تستمع إلى الموسيقى لكي تتمكن من متابعة إجراء تعديلات مناسبة).
8. انقر زر الإغلاق لإغلاق مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.

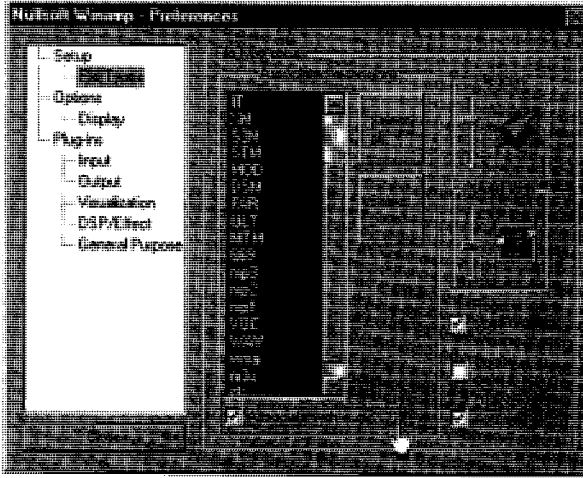
18

الاستماع للأقراص المضغوطة في Winamp

كما ذكرنا من قبل، يستطيع Winamp إسماعك الأقراص المضغوطة. إذا كنت قد انتقيت الخيار Autoplay Audio CDs أثناء تثبيته، يجب أن يكون Winamp مستعداً ليُسمعك الأقراص المضغوطة؛ وإلا ستحتاج إلى تجهيزه بنفسك.

لجعل Winamp يُسمعك الأقراص المضغوطة، نفذ الخطوات التالية:

1. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences، التالي:



2. انقر مربع الاختيار Associate with audio CDs.

3. انقر الزر Close.

عندما تضع قرصاً مضغوطةً سمعياً في محرك أقراصك المضغوطة، سيحمل Winamp القرص المضغوط تلقائياً. إذا كنت تستعمل ميزات الانترنت في Winamp وكنت متصلاً بالانترنت، سيتصل Winamp بعنوان قاعدة البيانات CDDb ويحمل أسماء الأغاني.

يمكنك عندها الاستماع إلى القرص المضغوط باستعمال عناصر التحكم في Winamp. أفضل من ذلك أيضاً، يمكنك استعمال أوامر Winamp القياسية للتلاعب بلائحة استماع القرص المضغوط، فتزيل مسارات منها أو تغير ترتيبها، الخ.

19 الحصول على Sonique وتثبيته

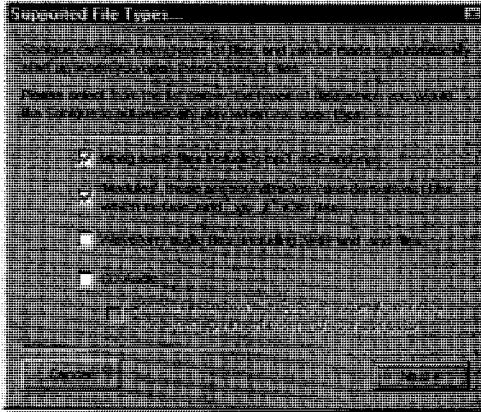
Sonique هو أحد قراء MP3 الأوائل. سبب شعبيته هو لأنه مجاني (على الأقل حتى وقت كتابة هذا الكلام) ولأنه قارئ MP3 جميل المظهر يمكنك تخصيصه بأثواب مجاناً.

ستجد نسخة عن Sonique 1.5 في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب في المجلد \Sonique\، لكسي ترى إن كان هناك إصدار أحدث له، شغل مستعرضك المفضل وقم بزيارة الموقع <http://www.sonique.com>



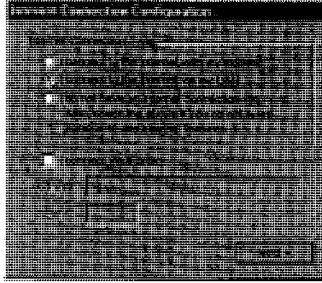
لتثبيت Sonique، انقر نقرأ مزدوجاً ملفه التنفيذي في القرص المضغوط المرفق أو الملف الذي حملته. سيسير بك برنامج التثبيت في عملية تثبيت InstallShield اعتيادية تتضمن قبول اتفاقية الترخيص وتحديد مجلد للتثبيت وبمجموعة برمجية.

أول مربع حوار يستحق الذكر هو Supported File Types، المبيّن هنا، الذي يتيح لك تحديد أنواع الملفات التي تريد أن يشتغل Sonique تلقائياً من أجلها.



إلا إذا كنت تستعمل قارئ MP3 آخر كقارئ رئيسي لك، انتق مربع الاختيار MPEG audio files including mp3, mp2 and mp1. انتق بقية مربعات الاختيار أو اتركها غير منتقاة مثلما يحلو لك. مثلاً، إذا أردت استعمال Sonique كقارئ الأقراص المضغوطة الافتراضي لديك، انتق مربع الاختيار CD Audio.

انقر الزر Next عندما تكون قد انتقيت ما تريده. سترى مربع الحوار Connection Configuration، المبيّن هنا.



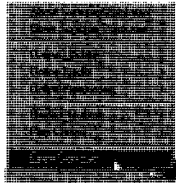
في الساحة Internet Connection Type، انتق زر الخيار المناسب لنوع وصلة الانترنت التي يستعملها كمبيوترك - مودم أو شبكة أو لا وصلة. إذا لم تكن تريد استعمال ميزات الانترنت في Sonique، انتق زر الخيار I do not have an internet connection. تلك الميزات تتضمن تحديث Sonique، بما في ذلك بعض المؤثرات البصرية العظيمة. إذا كنت تتصل بالانترنت طوال الوقت، فقد ترغب باستعمال تلك الميزات.

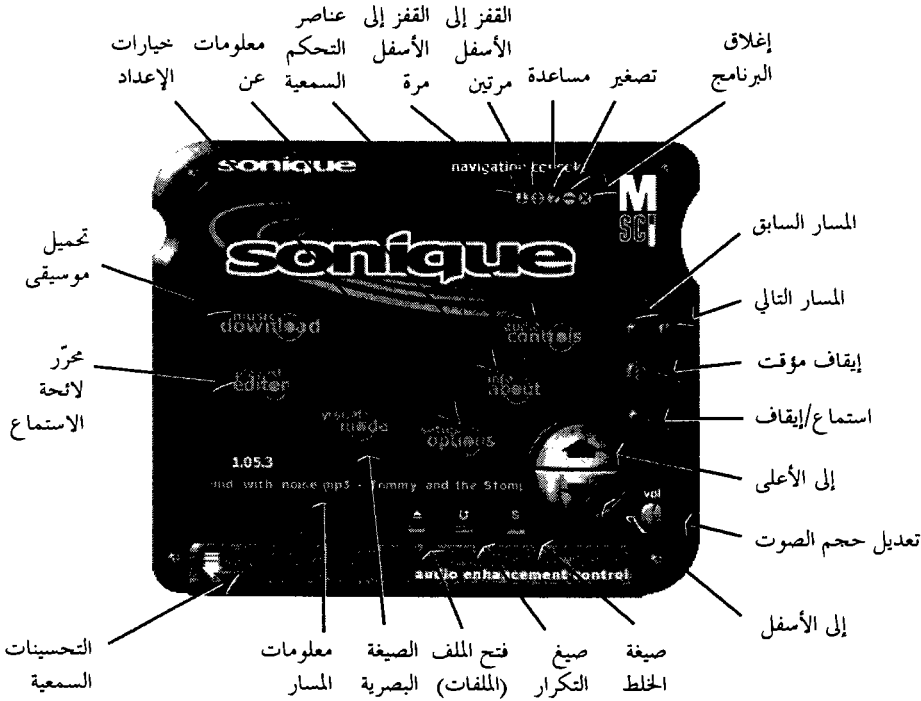
إذا كان كمبيوترك يتصل بالانترنت عبر ملقم وكيل (بروكسي)، انتق مربع الاختيار I connect via a proxy ثم اكتب عنوان ملقم الوكيل في المربع Address ورقم المنفذ في المربع Port. عنوان الملقم الوكيل قد يكون عنوان IP، شيئاً كـ 192.168.1.2 مثلاً. رقم المنفذ سيكون رقماً كـ 80 مثلاً. احصل على تلك الأرقام من مسؤول شبكتك إذا كنت لا تعرفها - لن تتمكن من التكهّن بها، وأرقامنا هنا لن تنفك بشيء.

مجدداً، انقر الزر Next للمتابعة. سيتم الآن تثبيت Sonique وإنشاء مجموعته البرمجية ورموزه. بعدها سيظهر مربع الحوار Setup Complete الذي يتيح لك رؤية الملف README لكي تقرأ آخر المعلومات عن Sonique أو تشغيله فوراً.

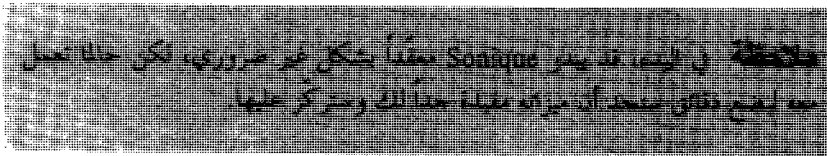
20 فهم واجهة Sonique

يمكنك تشغيل Sonique إما من القائمة Start (ابدأ) أو من الرمز الذي يضيفه إلى سطح المكتب أو من رمز التشغيل السريع الذي يضيفه إلى صينية ويندوز. انقر زر التشغيل السريع واختر الأمر Open Sonique من القائمة التي تظهر، كما هو مبين هنا:





كما سترى، يملك Sonique واجهة فريدة قد تستلزم بعض الوقت لكي تعتاد عليها. هناك ثلاثة صيغ والصيغة الرئيسية لها عدة شاشات. سنبدأ بصيغة لوحة التنقل وهي الصيغة الافتراضية التي يبدأ بها Sonique وتكون شاشة التنقل معروضة، كما هو مبين في أعلى هذه الصفحة.



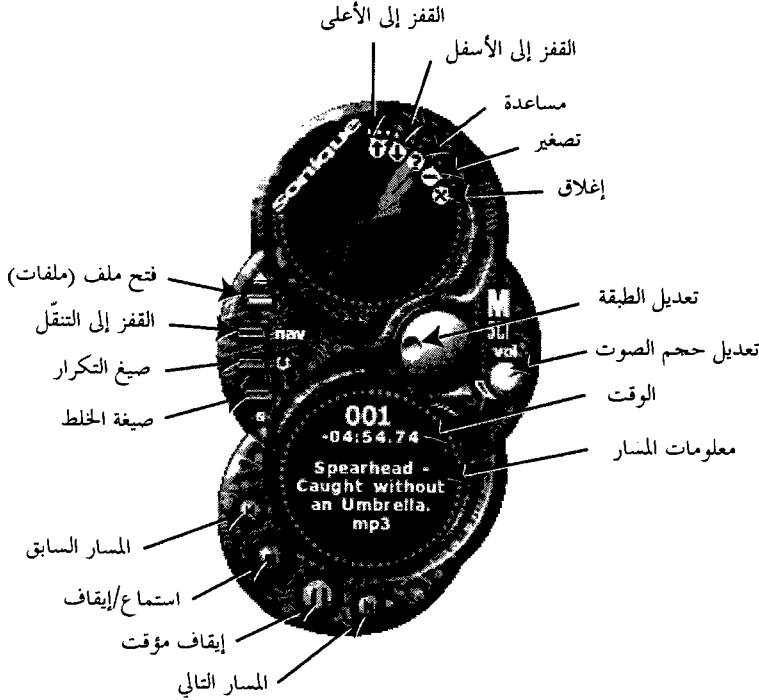
تقدّم لوحة التنقل ست شاشات رئيسية، ستورها في الأقسام التالية:

شاشة التنقل هذه الشاشة (في أعلى هذه الصفحة) تجعلك تنقل في Sonique.

شاشة محرر لائحة الاستماع تُستعمل لإنشاء وحفظ وتحميل لوائح استماع.

شاشة الصيغة البصرية تزود مرافقة بصرية للموسيقى التي تستمع إليها.

شاشة خيارات الإعدادات تتيح لك ضبط تكوين Sonique والخيارات السمعية والبصرية.



شاشة المعلومات عن تعرض أسماء فريق العمل الذي أنجز البرنامج Sonique والملف readme والبنود "ما هو الجديد" ومعلومات الترخيص. نشك أنك ستزور هذه الشاشة كثيراً.

شاشة التحسينات السمعية تتيح لك ضبط إعدادات الموازنة.

يمكنك فتح المسارات والاستماع إليها من أي شاشة على لوحة التنقل. يملك Sonique صيغتين مضغوطتين أكثر للاستماع: صيغة الحالة الوسطى (Mid-State) تعرض البرنامج Sonique كقارئ على شكل صدفة، كما هو مبين في أعلى هذه الصفحة.

صيغة الحالة الصغيرة (Small-State)، المبيّنة في صورتين في أعلى الصفحة التالية، تحتل مساحة صغيرة جداً على الشاشة. تعرض هذه الصيغة Sonique كشرط بيّن رقم المسار ومدته، مثلما ترى في الصورة العليا على الصفحة التالية. عندما تحرك مؤشر الماوس فوق شريط صيغة الحالة الصغيرة فإنه يعرض اللوحة المنسدلة التي تراها في الصورة السفلى في أعلى الصفحة التالية.

يمكنك التنقل بين صيغ Sonique بواسطة لوحة المفاتيح أو الماوس كالتالي:

◆ استعمل أزرار التنقل (كرر القفز إلى الأعلى) في أطر Sonique.



إغلاق تصغير مساعدة القفز إلى القفز إلى المسار إيقاف استماع/ المسار فتح ملف
الأعلى الأعلى التالي موقت إيقاف السابق (ملفات)
مرتين

- ◆ انقر نقرًا مزدوجًا بواسطة زر الماوس الأيسر على أي جزء في هيكل Sonique (الناحية الرمادية) أو اضغط Tab+Ctrl للتبديل بين الصيغ في التسلسل التالي: صيغة الحالة الصغيرة، صيغة الحالة الوسطى، ولوحة التنقل. انقر نقرًا مزدوجًا بواسطة زر الماوس الأيمن للتبديل بين الصيغ في الاتجاه المعاكس.
- ◆ لتغيير الصيغة بسرعة بواسطة لوحة المفاتيح، اضغط N+Ctrl للتبديل إلى لوحة التنقل أو E+Ctrl للتبديل إلى الصيغة البصرية أو M+Ctrl للتبديل إلى صيغة الحالة الوسطى أو +Ctrl, (فاصلة) للتبديل إلى صيغة الحالة الصغيرة.
- ◆ لإظهار شاشات مختلفة في لوحة التنقل، اضغط O+Ctrl لإظهار أدوات الانترنت أو P+Ctrl لإظهار محرر لائحة الاستماع أو R+Ctrl لإظهار شاشة التحسينات السمعية أو S+Ctrl لإظهار شاشة خيارات الإعداد.
- ◆ انقر زر الماوس الأيمن للانتقال من أي شاشة عائدًا إلى لوحة التنقل الرئيسية.

لنقل Sonique، انقر أي جزء من هيكله واسحبه إلى حيثما تريد. ولتصغيره، انقر زر تصغيره في أي صيغة. ولإغلاقه، انقر زر الإغلاق في أي صيغة.

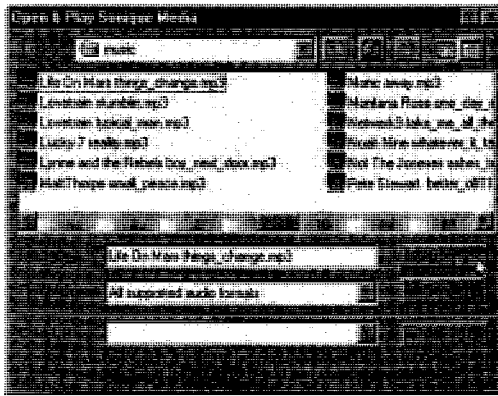
لإبقاء Sonique في مقدمة البرامج الأخرى المشغلة في كمبيوترك بحيث تتمكن من الوصول إليه فوراً، اضغط T+Ctrl أو أعرض شاشة خيارات الإعداد بنقر زر خيارات الإعداد في لوحة التنقل وانتق مربع الاختيار Always on top في الناحية System Options.

21

الاستماع للملفات MP3 وتدفقات SHOUTcast في Sonique

بعدما تبدّل Sonique إلى الصيغة التي تريدها، استمع إلى الموسيقى باستعمال عناصر التحكم أو لوحة المفاتيح كالتالي:

- ◆ اضغط L لإظهار مربع الحوار Open & Play Sonique Media (المبين هنا). انتق المسارات التي تريدها أو اكتب عنوان موقع SHOUTcast في المربع Enter URL ثم انقر الزر Open.

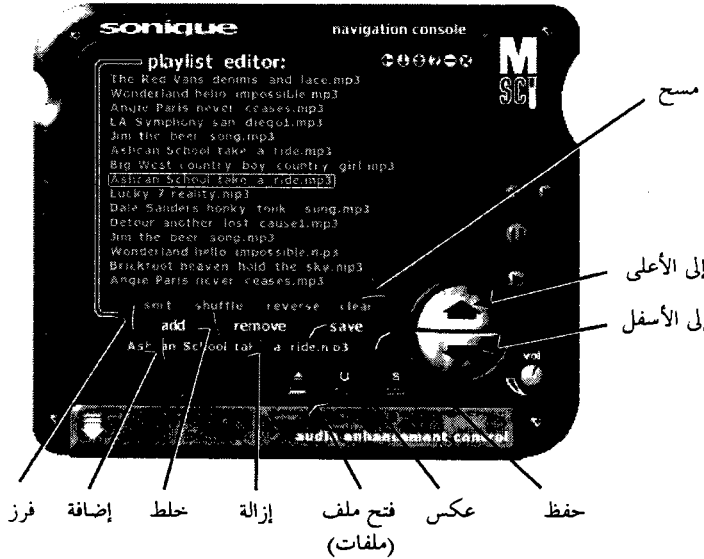


- ◆ اضغط X لبدء الاستماع إلى المسار أو لإيقاف الاستماع إليه.
- ◆ اضغط C لإيقاف الاستماع إلى المسار مؤقتاً.
- ◆ اضغط D لحذف محتويات لائحة الاستماع.
- ◆ اضغط B أو مفتاح السهم الأيمن للانتقال إلى المسار التالي. اضغط Z أو مفتاح السهم الأيسر للانتقال إلى المسار السابق.
- ◆ يمكنك التحكم بحجم الصوت (volume) إما بواسطة الماوس أو لوحة المفاتيح كالتالي:
- ◆ لتغيير حجم الصوت، انقر الزر Volume واسحب إلى الأعلى أو اليمين (لزيادة حجم الصوت) أو إلى الأسفل أو اليسار (لتخفيضه).
- ◆ اضغط مفتاح السهم العلوي لزيادة حجم الصوت أو مفتاح السهم السفلي لتخفيضه.

- ◆ اضغط المفتاح ` (ليس الفاصلة العليا لكن حرف النبرة الموجود عادة على المفتاح ~ في الزاوية اليسرى العليا للوحة المفاتيح) لإخفاء الصوت كلياً.
- ◆ اضغط I للحصول على صوت حجمه 10% واضغط 2 للحصول على حجم 20%، الخ صعوداً إلى 0 للحصول على حجم صوت 100%.

22 إنشاء لائحة استماع في Sonique

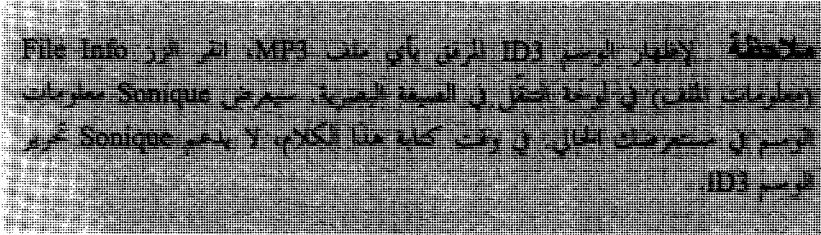
لإنشاء لائحة استماع، شغل محرر لائحة الاستماع (المبين هنا مع عدد من الأغاني) بضغط P أو بنقر زرّه في لوحة التنقل.



محرر لائحة الاستماع بسيط الاستعمال. إليك شرح عن صيغته المكتفة:

- ◆ انقر الزر add (إضافة) لإظهار مربع الحوار Add & Play Sonique Media. انتق المسارات أو لوائح الاستماع أو تدفقات SHOUTcast التي تريد إضافتها ثم انقر الزر Open.
- ◆ لإزالة مسار أو تدفق من لائحة الاستماع، انتقه وانقر الزر remove+Shift. انقر أو Ctrl+انقر لانتقاء عدة مسارات.

- ◆ لفرز المسارات في لائحة الاستماع في ترتيب أجنبي، انقر الزر sort.
- ◆ لخلط المسارات في لائحة الاستماع، انقر الزر shuffle إلى أن يعطيك Sonique ترتيباً يعجبك.
- ◆ لعكس ترتيب المسارات في لائحة الاستماع، انقر الزر reverse.
- ◆ للانتقال إلى مسار آخر في لائحة الاستماع، استعمل زرّي إلى الأعلى وإلى الأسفل.
- ◆ لحفظ لائحة الاستماع الحالية، انقر الزر save. سيعرض Sonique مربع الحوار Save Sonique Media Playlist. اكتب اسماً لللائحة الاستماع (يستعمل Sonique الملحق pls للملفات لوائح الاستماع). اختر مكان تخزين ملائم لك (ربما مع لوائح استماع أخرى) ثم انقر الزر Save.
- ◆ لفتح لائحة استماع، انقر زر فتح الملفات. في مربع الحوار Open & Play Sonique Media، انتق لائحة الاستماع ثم انقر الزر Open.
- ◆ لحذف محتويات لائحة الاستماع الحالية، انقر الزر clear.

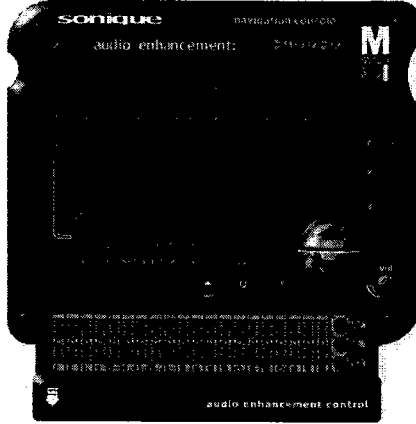


23

التلاعب بالصوت بواسطة لوحة التحسينات السمعية

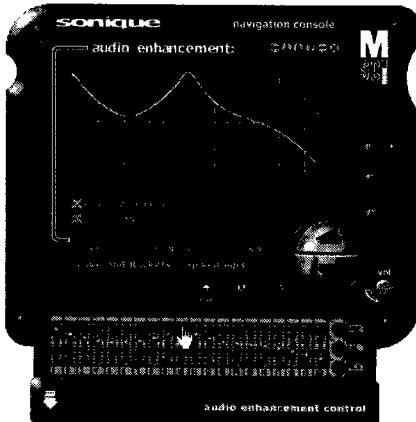
إذا كنت تحب التلاعب بكيفية صدور الصوت، ستفرح عندما تعلم أن لوحة التحسينات السمعية Audio Enhancement في Sonique هي موازن رسومي متكامل. صحيح أنه تنقصه بعض الميزات التي يزودها موازن Winamp الرسومي لكنه يعطيك تحكماً أكبر على صوت موسيقاك.

انقر الزر Audio Controls في الشاشة الرئيسية للوحة التنقل لإظهار شاشة التحسينات السمعية ورؤية لوحة التحسينات السمعية المبيّنة هنا. يمكنك أيضاً نقر الزر audio enhancement control في لوحة التنقل لإظهار لوحة التحسينات السمعية وقمما شئت. اضغط R+Ctrl لإظهار شاشة التحسينات السمعية و لوحة التحسينات السمعية.



لتنشيط الموازن، انتق مربع الاختيار equalizer enabled في شاشة التحسينات السمعية. لإخفاء لوحة التحسينات السمعية مجدداً، انقر الزر audio enhancement control لإنشاء إعداد موازنة، اسحب الأشرطة المتزلقة الخاصة بمختلف الترددات إلى الأعلى أو الأسفل إلى أن تحقق توازن الصوت الذي تريده.

مربع الاختيار spline tension في شاشة التحسينات السمعية يتحكم بما إذا كانت الأشرطة المتزلقة لطبقة الصوت تتحرك بشكل مستقل عن بعضها البعض أو أنها تؤثر على الأشرطة المتزلقة القريبة. عند انتقاء مربع الاختيار هذا، يؤدي تحريك شريط متزلق ما إلى تحريك الأشرطة المتزلقة المجاورة بنفس الاتجاه بدرجة أخف، مما يعطي تغييراً تدريجياً في شكل الموجة، كما هو مبين هنا.



لتغيير التضخيم المسبق، انقر الزر amp واسحب إلى الأعلى (أو اليسار) أو إلى الأسفل (أو اليمين). بشكل مماثل، استعمل الزر bal لتعديل التوازن الأيسر-الأيمن والزر ptch لتغيير الطبقة (السرعة) التي تسمع المسار عندها. ارفع الطبقة إلى الأعلى لجعل الكلام يبدو وكأنه صادر عن سنجاب أو اخفضه لإخفاء أصوات التشويش كلياً. استعن بالنص الذي يظهر في ناحية إسم الأغنية لتعرف الإعداد الذي تقف عنده حالياً، كما هو مبين هنا:



لحفظ إعداد موازنة:

1. انقر الزر save. سيعرض Sonique اللوح Select A Preset Save Location في شاشة التحسينات السمعية، كما هو مبين هنا:



2. انقر مكان حفظ تريد تعيين إعداد الموازنة له.

لتحميل إعداد موازنة، انقر الزر load واختر موازنة من اللوح Select A Preset Load Location الذي يظهر.

لإعادة الموازن إلى وضعه الافتراضي، انقر الزر reset في شاشة التحسينات السمعية.

إبهار الآخرين بواسطة مؤثرات Sonique البصرية

24

يأتي Sonique مزوداً بمؤثرات بصرية جاهزة تعطي عرضاً ضوئياً باهراً يرافق ما تسمع

إليه.

تعرض صيغة الحالة الوسطى مؤثراً بصرياً صغيراً كلما استمعت إلى الموسيقى. يمكنك التغيير من تأثير بصري إلى الذي يليه بتحريك مؤشر الماوس فوق الناحية Vis إلى أن تظهر أزرار Vis (كما هو مبين هنا) ثم بنقر أحد تلك الأزرار.



تتوفر أفضل مؤثرات Sonique من صيغة التنقل فقط. من أي صيغة، اضغط E+Ctrl لإظهار الصيغة البصرية (سيبدل Sonique إلى صيغة التنقل إذا كان متواجداً في صيغة أخرى). إذا كنت في صيغة التنقل مسبقاً، يمكنك أيضاً نقر الزر Visual Mode على شاشة التنقل للدخول إلى الصيغة البصرية، كما هو مبين هنا:

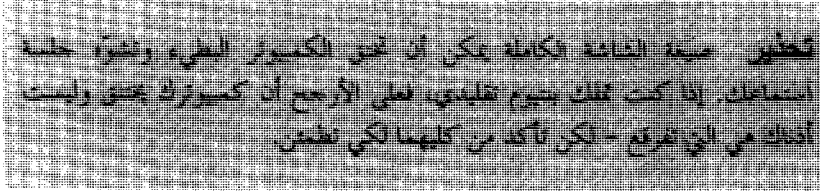


انقر الزرين إلى الأعلى وإلى الأسفل أو اضغط المفتاح , (فاصلة) أو المفتاح . (نقطة) للتغيير من تأثير بصري إلى الذي يليه.

انقر الزر Full Window Vis Mode (صيغة الإطار الكامل) الموجود في الزاوية اليمنى العليا للناحية Vis لتكبير التأثير البصري بحيث يملأ ناحية شاشة Sonique. ستحصل عندها على خيار آخر في الزاوية اليسرى العليا للناحية Vis هو الزر No Extras Full Window Mode الذي يزيل كل المعلومات الموضوعة على ناحية الشاشة. انقر الزر مرة أخرى لاسترجاع صيغة الإطار الكامل مع المعلومات الموضوعة.

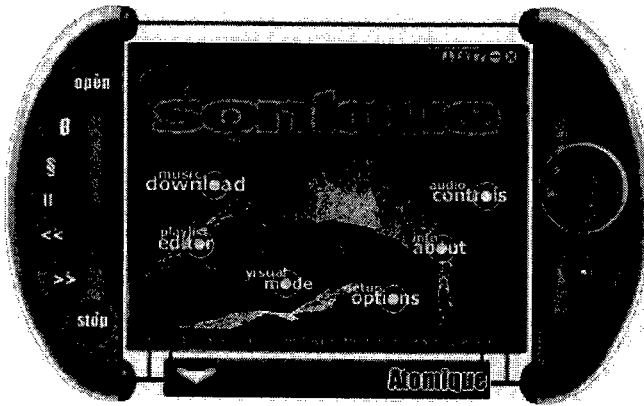
صيغة الإطار الكامل ممتازة لكي تبقى مركزاً عندما تقوم بإنشاء لوائح استماع ضخمة في Sonique. لكن عندما تكون قد انتقلت لائحة استماع ما وأصبحت مستعداً للاستماع بها، بدّل إلى مؤثرات Sonique البصرية الكاملة:

1. انقر الزر Full Screen Vis لجعل المؤثر البصري يحتل شاشتك بأكملها.
2. اضغط مفتاحي الفاصلة والنقطة للتبديل من مؤثر بصري إلى مؤثر آخر.
3. عندما تجد المؤثر الذي يعجبك، أطفئ الأنوار أو أغلق الستائر.
4. اضغط المفتاح Esc للعودة إلى الحياة الطبيعية.



25 تغيير ثوب Sonique

إحدى ميزات Sonique الرائعة والأكثر شعبية هي دعمه لأنواع مختلفة. بتطبيق ثوب على Sonique، يمكنك تغيير مظهره كلياً. تبين الصورة التالية الثوب Atomique.



الحصول على أثواب

لسن تعاني من أي مشكلة في إيجاد أثواب لـ Sonique. يحتفظ Sonique بمخزون من الأثواب في العنوان skins.sonique.com. ستجدها أيضاً في مواقع وب أخرى وفي مجموعات أخبار.

تثبيت ثوب

أسهل طريقة لتثبيت ثوب هي بتحميله إلى مجلدك \Sonique\skins\ مباشرة. يمكنك أيضاً نسخه أو نقله إلى ذلك المجلد بنفسك.

أو يمكنك نقر ملف الثوب (ذي الملحق sgf) باليمين في إطار مستكشف ويندوز ثم اختيار الأمر Install into Sonique من القائمة المختصرة.

تطبيق ثوب

يمكنك تطبيق ثوب على Sonique في طريقتين مختلفتين:

- ◆ من لوحة التنقل، انقر الزر setup options لإظهار شاشة خيارات الإعداد. انقر الزر skins في الجهة اليمنى لإظهار خيارات إعداد الأثواب مع صورة مصغرة عن الثوب الحالي. ثم استعمل زرّي إلى الأعلى وإلى الأسفل لاستعراض بقية الأثواب المتوفرة في مجلدك \Sonique\skins\. لتطبيق الثوب، انقر زر السهم الخلفي أو زر الماوس الأيمن. سيطبّق Sonique الثوب وسيعيدك إلى لوحة التنقل.
- ◆ لتطبيق ثوب فوراً، انقره نقرأ مزدوجاً في مستكشف ويندوز.

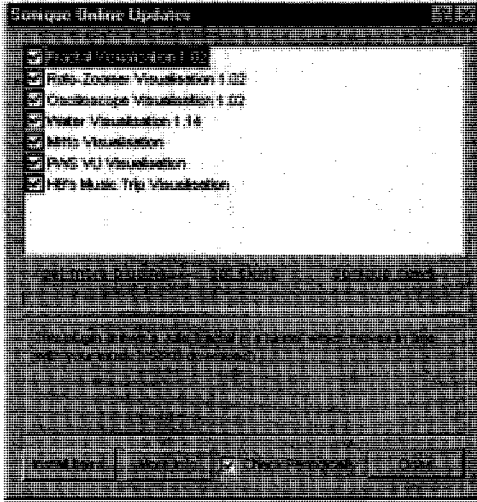
26 تعزيز قدرات Sonique بواسطة التوابع

هناك ميزة رائعة أخرى في Sonique هي دعمه للتوابع البصرية والسمعية التي تعزز قدراته.

الحصول على التوابع

للحصول على توابع Sonique، نفذ الخطوات التالية:

1. انقر الزر music download في شاشة التنقل في صيغة التنقل لإظهار شاشة تحميل الموسيقى. انقر الزر Sonique Upgrades لإظهار مربع الحوار Sonique Online Updates المبيّن هنا. تبين اللائحة التحديثات المتوفرة على الانترنت. وتبين لوحة الحالة ما إذا كانت هناك بنود جديدة متوفرة أو أن نسخة Sonique المثبتة لديك حديثة بالكامل.

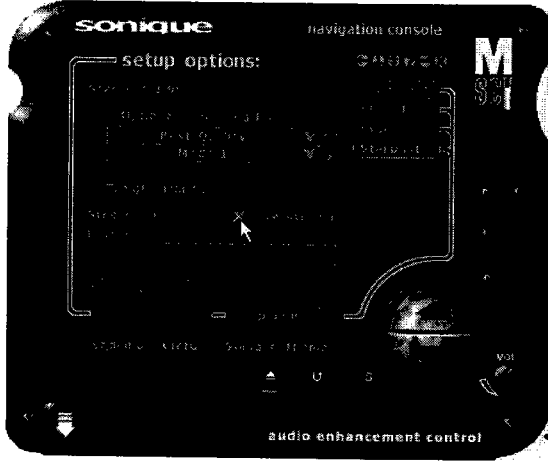


2. انتق مربعات اختيار التحديثات التي تريد تثبيتها.
3. انقر الزر Install Items. سيستخرج Sonique البنود ويثبتها لك.
4. إذا كنت تريد أن يتأكد Sonique بشكل دوري إن كانت هناك تحديثات جديدة، انستق مربع الاختيار Check Periodically. هذا الخيار مفيد جداً إذا كنت تتصل بالانترنت على مدار الساعة - مثلاً، إذا كانت وصلتك من النوع DSL أو مودم سلكي، أو إذا كنت تتصل من خلال شبكة محلية موصولة بالانترنت.
5. انقر الزر Close لإغلاق مربع الحوار Sonique Online Updates.

ضبط تكوين التوابع

إليك كيفية ضبط تكوين توابع Sonique:

1. اضغط S+Ctrl أو انقر الزر setup options في شاشة التنقل في صيغة التنقل، لإظهار شاشة خيارات الإعداد.
2. انقر السزر plug-ins (الموجود مباشرة فوق المكان الذي يظهر فيه إسم الأغنية) لإظهار شاشة التوابع.
3. في الجهة اليمنى للشاشة، انقر علامة التبويب الخاصة بالتابع الذي تريد ضبط تكوينه. تبين الصورة التالية شاشة تكوين التابع StarDust.



4. انتق خيارات التاييم. مثلاً، يتضمن التاييم StarDust خيارات لاستمثال (optimizing) عملية التشفير (للنوعية أو الأداء) وتدقق الصوت (حفظ التدقق في القرص، وتغيير حجم الدائري - buffer - وإجراء عملية درء مسبق لتجنب حدوث تقطيع في الصوت).

5. انقر الزر Navigation Menu للعودة إلى شاشة التنقل.

مسجلو ويندوز و صناديق الموسيقى



سننظر في هذا الجزء إلى اثنين من أشهر مسجّلي MP3 وصاديق الموسيقى لويندوز.

سنبدأ مع MusicMatch Jukebox أحد أشهر برامج التسجيل. إنه يقدّم إصداراً قياسياً Standard يمكنك تحميله مجاناً لكنه محدود كونه يسجّل عند النوعية 96 كيلوبت بالثانية وما دون - وهذا معدّل عيّنات معظم الأشخاص يجدونه غير مقبول للموسيقى (هذا يشبهه إلى حد ما استماعك إلى الموجة AM في حين أنك معتاد على الموجة FM). يراهن MusicMatch على أنه بعد استماعك لأصوات منخفضة النوعية لفترة قصيرة ستصبح مستعداً لدفع \$29.99 لشراء الإصدار الكامل منه الذي يستطيع التسجيل بالنوعية 128 كيلوبت بالثانية (وهي تسمى "نوعية الأقراص المضغوطة") عند سرعات أكبر للجعل الموسيقى تبدو جيدة مرة أخرى.

ثم سننظر إلى متسابق جديد هو Virtuosa Gold من شركة AudioSoft، الذي لا يزوّد ميزات تسجيل واستماع كاملة فحسب بل ويمكنه تصنيع (burn) أقراص مضغوطة أيضاً. ليس من المصادفة أن ثمن هذا البرنامج هو \$29.99 أيضاً في وقت كتابة هذا الكلام.

تصنيع الأقراص المضغوطة هو الخير الجيد. الخير السيئ يأتي على ثلاث مراحل: أولاً، إصدار التقييم (evaluation) من Virtuosa Gold سيسجّل فقط أول مسار من كل قرص مضغوط (إنه سيسجّل أي شيء إلى التنسيق ASF غير المتوافق مع MP3)؛ ثانياً، لا يتضمن Virtuosa Gold حالياً أي موازن؛ وثالثاً، بعد 15 يوماً سيتحول إلى إصدار لا يستطيع تصنيع أقراص مضغوطة ولا يدعم النوعية العالية. سنناقش هذا البرنامج هنا لأن قدرته على تصنيع الأقراص المضغوطة مفيدة كفاية قد تجعلك تدفع ثمن إصداره الكامل.

يضع Virtuosa Gold معلومات المسار في كل مسار تسجّله، لذا لا ننصحك باستعماله كآداتك الرئيسية لسرقة الأغاني (فقط في حال اختلطت عليك الأمور - لا ننصحك أن تسرق أيضاً، لكن بلغنا أن بعض الأشخاص يشعرون برغبة عارمة إلى ذلك).

ملاحظة: هناك برنامج آخر يقدّم ميزات تسجيل واستماع هو RealJukebox من شركة RealNetworks. في وقت كتابة هذا الكلام، لا يزال RealJukebox كرسنر بيتا وليس عملاً عملياً لبعض احتياجات المستخدمين، لكننا نترقب أن تُصدر الشركة RealNetworks في نهاية المطاف برنامجاً مضمناً ومعتقداً للاهتمام.



قبل أن نبدأ بالحديث عن المسجّلين-صاديق الموسيقى تلك، سنناقش وبسرعة كيفية اختيار معدّل العيّنات الصحيح للملفات MP3 التي سنتشهرها. بما أنه يمكنك تغيير معدّل العيّنات في أي مسجّل (تقريباً)، فإن هذه المناقشة ستكون بمثابة مناقشة عامة.

27 اختيار معدل العيّنات الصحيح

تخدير بسيط: هذا القسم تقني نوعاً ما. لكن كما الحال مع الأمور القانونية المذكورة سابقاً في هذا الكتاب، هذه معلومات يجب أن تعرفها - وسنقي الكلام موجزاً. مثلما ذكرنا في القسم 1، أصبح التنسيق MP3 شعبياً لأنه يضغط الأصوات في ملف صغير وكذلك يحافظ على نوعية قريبة من نوعية الأقراص المضغوطة. لضغط الأصوات، يستعمل هذا التنسيق مبدأ العيّنات.

قبل أن تبدأ بتسجيل ملفات MP3، يجب أن تحدد معدّل العيّنات الذي ستستعمله. لتبسيط المسألة عليك، كلما ازداد معدّل العيّنات (في حدود المعقول) كلما أتت الموسيقى أفضل، وكلما أصبح حجم الملف أكبر.

مثلاً، مسجّل كـ MusicMatch Jukebox يقدم معدّلات عيّنات جاهزة هي 64 و 80 و 96 كيلوبت بالثانية (في الإصدار القياسي المجاني) و 128 و 160 كيلوبت بالثانية، إلى جانب معدّلات مخصصة يمكنك اختيارها بنفسك. النوعية 64 كيلوبت بالثانية تُدعى على سبيل التلطيف "نوعية عالية" والنوعية 80 كيلوبت بالثانية "نوعية قريبة من الأقراص المضغوطة" والنوعيتين 128 و 160 كيلوبت بالثانية "نوعية الأقراص المضغوطة". يجد معظم الأشخاص أن الموسيقى المسجّلة بنوعية ما دون 128 كيلوبت بالثانية غير مقبولة ولكن جيدة جداً للأحاديث.

عند تسجيل موسيقى، من الأفضل لك عادة استعمال معدّل العيّنات 128 كيلوبت بالثانية. إن استعمال معدّل أعلى يعطي عادة تحسناً في نوعية الصوت لكن حجم الملف سيكون أكبر بالطبع.

إذا كنت تريد حشر أكبر قدر ممكن من الموسيقى في قرصك و كنت مستعداً للقبول بنوعية أدنى للأصوات، اختر جميع معدّلات العيّنات وانتق المعدّل الذي يعجبك. تذكر أنك لن تتمكن من زيادة معدّل العيّنات في المسارات المسجّلة. رغم أن بعض البرامج المتخصصة تتيح لك تخفيض المعدّل إذا كنت تريد ذلك حقاً.

ملاحظة: زيادة معدل العيّنات لن يزيد من الوقت اللازم للتسجيل (في الواقع، في معظم البرامج، التسجيل عند معدل أعلى يستغرق وقتاً أقل لأنه يتطلب ضغطاً أقل).



28 الحصول على MusicMatch Jukebox وتثبيته وضبط تكوينه

لقد وضعنا الإصدار 4 من البرنامج MusicMatch Jukebox في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب. قم بزيارة للموقع <http://www.musicmatch.com> لترى إن كان هناك إصدار أحدث.



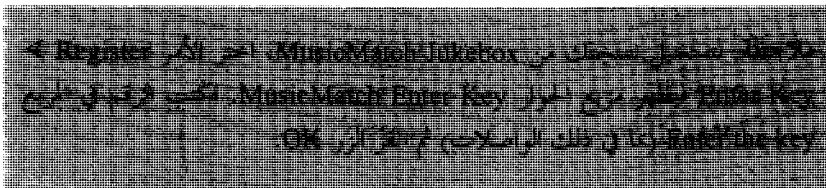
لتثبيت MusicMatch Jukebox، انقر ملفه نقرأ مزدوجاً. سيسير بك InstallShield في عملية تثبيت قياسية تقبل فيها اتفاقية الترخيص وتحدّد مجلد تثبيت ومجموعة برمجية في القائمة Start (ابدأ).

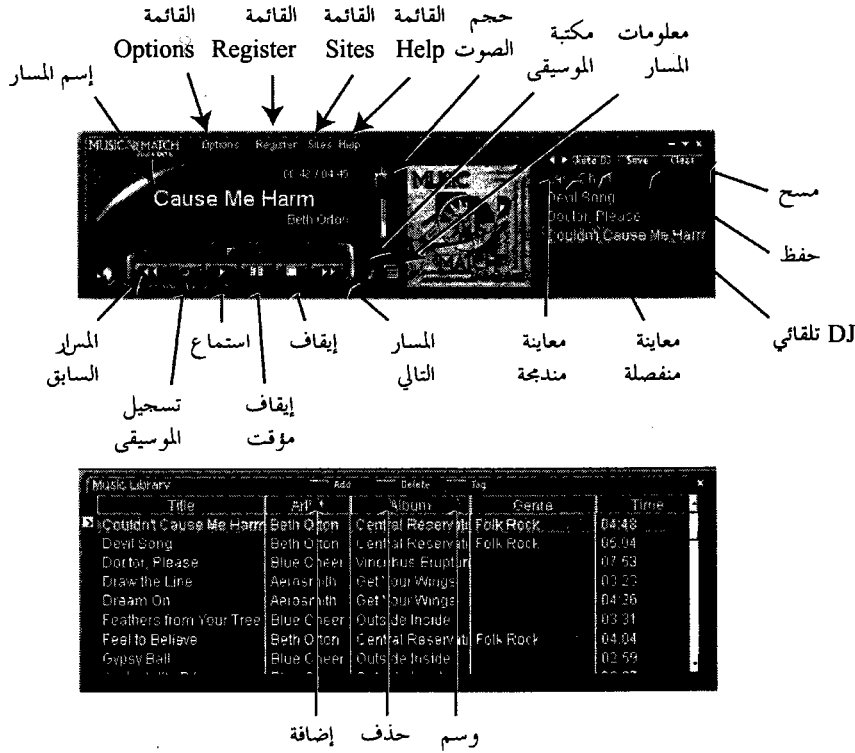
أول بسند يستحق الذكر هو مربع الحوار Question الذي يسألك إن كنت تريد أن يصبح MusicMatch Jukebox قارئ الملفات MP3 الافتراضي لديك. إذا كنت تستعمل قارئ MP3 آخر (كـ Winamp أو Sonique مثلاً)، فقد ترغب بالإجابة بالنفي. إذا كنت ستستعمل MusicMatch Jukebox بشكل رئيسي أو حصري، انتق الزر Yes. بعدها يُطرح عليك نفس السؤال بالنسبة للملفات m3u (ملفات لوائح الاستماع) وللأقراص المضغوطة السمعية؛ انتق الجواب الذي تريده على هذين السؤالين.

انقر الزر Finish لإغلاق مربع الحوار Setup Complete. لقد أصبحت جاهزاً لإقامة حفلة للتوا! انقر نقرأ مزدوجاً رمز MusicMatch Jukebox على سطح مكتبك لتشغيله. تبين الصورة التالية الإطار الرئيسي والإطار Music Library (المكتبة الموسيقية).

إن أطر MusicMatch Jukebox سهلة الاستعمال:

- ◆ يمكنك سحب الأطر إلى أي مكان على الشاشة.
- ◆ لجعل إطار المكتبة الموسيقية ينتقل مع الإطار الرئيسي، اسحبه بحيث يلتصق بأحد أطرافه بأحد أطراف الإطار الرئيسي.
- ◆ يمكنك تغيير حجم إطار المكتبة الموسيقية بنقر حدوده ثم السحب.





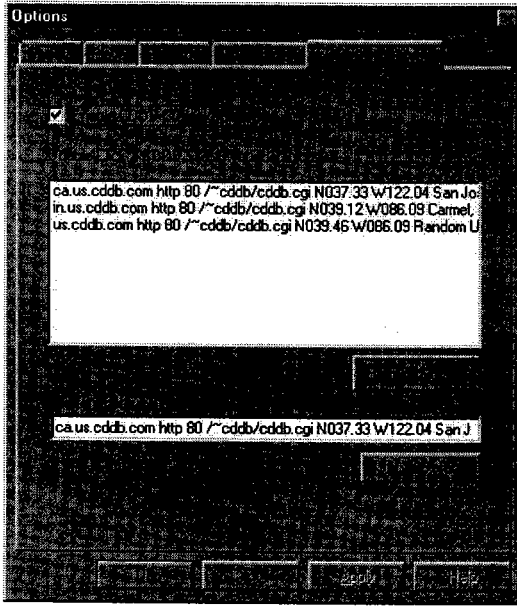
ضبط تكوين الميزة CDDB

إذا كان كمبيوترك موصولاً بالانترنت، تأكد من ضبط تكوين الميزة CDDB بشكل صحيح. تحتاج إلى ضبط تكوين هذه الميزة مرة واحدة فقط، وهي، كما ستري، تقدّم فوائد جمّة لمعظم الأشخاص.

CDDB هي قاعدة بيانات متوفرة على الانترنت تحتوي على معلومات عن الأقراص المضغوطة وتستطيع برامج الكمبيوتر التي تقرأ الأقراص المضغوطة (من بينها قراء MP3 الذين يقرؤون الأقراص المضغوطة السمعية) تحميل معلومات منها - كإسم الفنان وإسم الألبوم وأسماء الأغاني، وحتى كلمات بعض الأغاني.

لضبط تكوين الميزة CDDB، نفذ الخطوات التالية:

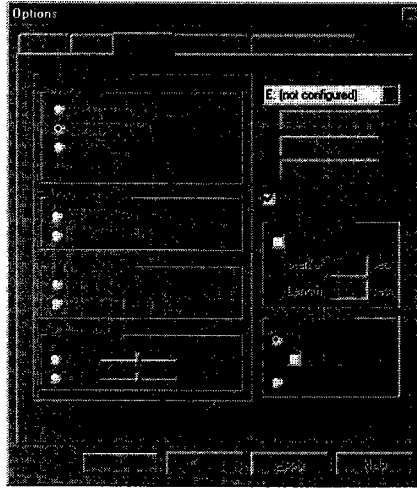
1. اختر الأمر Options < Settings لإظهار مربع الحوار Options ثم انقر علامة التبويب CDDB Preferences لرؤية الخيارات التالية:



2. تأكد من انتقاء مربع الاختيار Enable CDDB CD lookup service (إذا لم تكن تريد استعمال الميزة CDDB، الغ انتقاء مربع الاختيار هذا).
3. انقر الزر Refresh Site List للحصول على أحدث مواقع CDDB متوفرة.
4. في اللائحة Double Click a CDDB Site as your default، انقر نقراً مزدوجاً الموقع CDDB الذي تريد استعماله. إذا استثنينا كل العوامل الأخرى يمكننا القول أن أفضل موقع لك هو الأقرب إليك جغرافياً. لكن إذا تبين لك أن الموقع الذي اخترته بطيء أو كثير الازدحام، جرّب موقعاً آخر. سيظهر اختيارك في المربع Current default site.
5. انقر الزر Set as Default لجعل الموقع يصبح الافتراضي لديك.
6. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Options.

اختيار معدل العيّنات

- اختر الآن معدل العيّنات الذي تريد استعماله لتسجيلاتك. كما الحال مع الميزة CDDB، هذا خيار سترغب بانتقائه ثم نسيانه. إليك ما عليك فعله:
1. اختر الأمر Settings < Recorder < Options لإظهار علامة التبويب Recorder (المبيّنة هنا) في مربع الحوار Options.



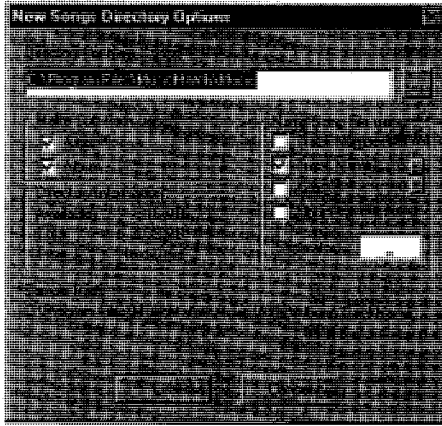
2. في الناحية Recording Quality، انتق معدّل العيّات الذي تريد التسجيل به. قد ترغب بالبدء مع الإعداد (128 kbps) MP3، وهو الإعداد الافتراضي في إصدار MusicMatch Jukebox الكامل. إذا وجدت أن هذه النوعية ليست عالية كفاية، جرّب الإعداد (160 kbps) w/oversampling MP3. لتسجيل كلام، جرّب الإعدادين (96 kbps) MP3 و(64 kbps) MP3 الموجودين في الناحية Near CD Quality وFM Radio Quality، على التوالي. يمكنك (لأهداف معينة) استعمال الخيارين VBR و CBR الموجودين في الناحية Custom Quality. إليك ما يمكنك فعله بهما:

VBR اختصار Variable Bit Rate (معدّل بتات متغيّر). يتيح لك التشديد على نوعية الصوت - تختلف كمية المعلومات المسجّلة (معدّل البتات) وفقاً لتعقيد الموسيقى. انتبه من أن هذا الخيار يمكن أن يُنتج ملفات كبيرة، وبعض برامج قراءة MP3 لا تستطيع إسماعك تلك الملفات بشكل صحيح.

CBR لحشر مزيد من الأصوات في كل ميغابايت، انتق هذا الخيار واسحب شريطه المزلق إلى اليسار لتخفيض معدّل البتات. CBR هي اختصار Constant Bit Rate (معدّل بتات ثابت) وأفضل استعمال لهذا الخيار هو لتصغير حجم الملفات MP3 التي تسجّلها.

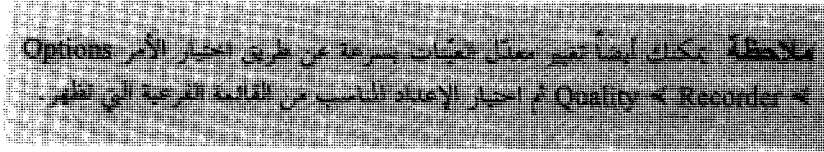
3. في اللامحة Recording Source، انتق محرّك الأقراص المضغوطة (CD) أو الرقمية (DVD) الذي ستسجّل منه. قبل أن تسجّل أي شيء، سيكون ذلك المحرّك مسروداً على أنه (not configured). لا بأس بهذا في الوقت الحاضر.

4. انقر الزر Songs Directory لإظهار مربع الحوار New Songs Directory Options، المبيّن هنا:



5. في المربع Directory For New Songs، اكتب إسم المجلد حيث تريد تخزين المجلدات والمسارات التي تسجلها. انقر الزر ... لإظهار مربع الحوار Browse for Folder وانتقل إلى المجلد الذي تريد استعماله ثم انقر الزر OK.
6. في الناحية Make Sub-Path Using، انتق مربعي الاختيار Artist و Album إذا أردت لشمليهما في أسماء المجلدات الفرعية التي سيتم إنشاؤها. مثلاً، إذا كنت تسجل الألبوم Exile On Coldharbour Lane للفرقة A3، فإن انتقاء مربعي الاختيار هذين سيؤدي إلى إنشاء المجلد الفرعي 'A3\Exile On Coldharbour Lane'. الجملة Sample Path في أسفل مربع الحوار ستبين لك مثلاً عاماً عن المسار الذي سينتج عن الخيارات التي تنتقيها.
7. في الناحية Name Song File Using، انتق المعلومات التي تريد شملها في ملف المسار عن طريق انتقاء مربعات الاختيار Track Number و Track Name و Artist و Album مثلما تدعو الحاجة. يمكنك تغيير ترتيب هذه البنود عن طريق انتقاء أحدها ثم استعمال السهمين العلوي والسفلي لنقله إلى حيث تريد. في المربع Seperator، اكتب الحرف الفاصل الذي تريد استعماله بين تلك البنود. الحرف الافتراضي هو حرف التسطير السفلي، لكن يمكنك استعمال حرف آخر (أو عدة أحرف) إذا أردت. مثلاً، قد تفضل استعمال وصلتين (hyphen) أو ثلاث واصلات.
8. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار New Songs Directory Options.
9. انتق مربع الاختيار Mute while Recording لجعل MusicMatch Jukebox يسجل المسارات من دون إسماعك إياها في الوقت نفسه. استعمال هذا الخيار يسمح للبرنامج MusicMatch Jukebox أن يسجل بشكل أسرع - على الأقل، عند استخدامه على كمبيوتر سريع.
10. تأكد من إلغاء انتقاء مربع الاختيار Enable في الناحية Make Song Clips.

11. في الناحية Recording Mode، تأكد من انتقاء زر الخيار Digital. إذا كنت تريد استعمال ميزة تصحيح الأخطاء في تسجيلاتك، انتق مربع الاختيار Error Correction.
12. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Options.



29 تسجيل مسارات بواسطة MusicMatch Jukebox

الآن وقد انتهيت من إعداد الميزة CDDDB ومن ضبط خيارات التسجيل، أصبحت جاهزاً لتسجيل مسارات بواسطة MusicMatch Jukebox. إليك كيفية فعل ذلك:

1. ضع قرصاً مضغوطاً في محرّك أقراصك المضغوطة (أو الرقمية، DVD). سيقراً البرنامج MusicMatch Jukebox القرص المضغوط. إذا كنت تستعمل الميزة CDDDB، سيستخرج MusicMatch Jukebox معلومات عن ذلك القرص المضغوط من قاعدة البيانات CDDDB ويعرض إسم الألبوم وإسم الفنان وأسماء المسارات.
2. انقر زر تسجيل الأقراص المضغوطة الموسيقية إلى مسارات رقمية لإظهار إطار المسجّل، المبين هنا:



إخراج القرص
إلغاء التسجيل
إيقاف التسجيل
بدء التسجيل

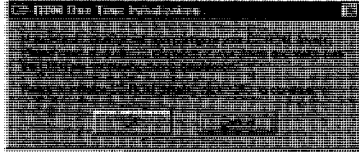
3. انقر مساراً واحداً أو أكثر لتسجيله عن طريق انتقاء مربعات الاختيار المناسبة أو بنقر الزر All.

◆ انقر الزر None لإلغاء انتقاء كل المسارات المنتقاة حالياً.

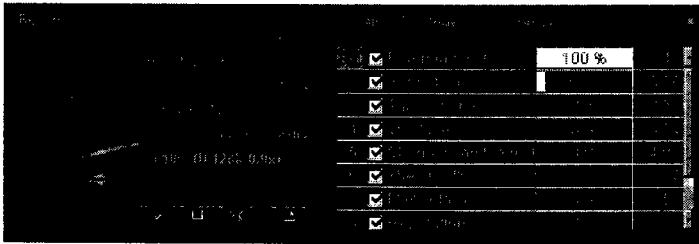
◆ انقر الزر Refresh لجعل MusicMatch Jukebox يعيد قراءة محتويات القرص المضغوط (هذا الزر مفيد بشكل رئيسي إذا كانت ميزة التشغيل التلقائي، autorun، لحرّك أقراصك معطّلة في ويندوز).

4. انقر زر بدء تسجيل المسارات بدء عملية التسجيل.

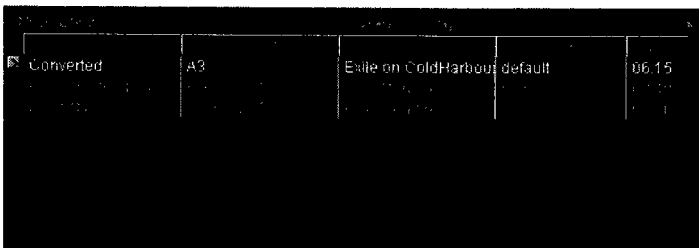
أول مرة تبدأ فيها بتسجيل مسارات من قرص مضغوط إلى ملفات MP3، سيضبط MusicMatch Jukebox تكوين محرّك (أو محرّكات) أقراصك المضغوطة. سترى مربع الحوار CD-ROM One Time Initialization، المبيّن هنا. تأكد من أن كل محرّك من محرّكات أقراصك المضغوطة أو الرقمية (DVD) سترغب باستعماله للتسجيل في يوم من الأيام يحتوي على قرص مضغوط سمعي ثم انقر الزر OK. سيضبط MusicMatch Jukebox تكوين محرّك الأقراص ثم يبدأ التسجيل.



5. أثناء قيام MusicMatch Jukebox بتسجيل المسارات، سيبيّن لك مدى تقدم عملية التسجيل، كالتالي:



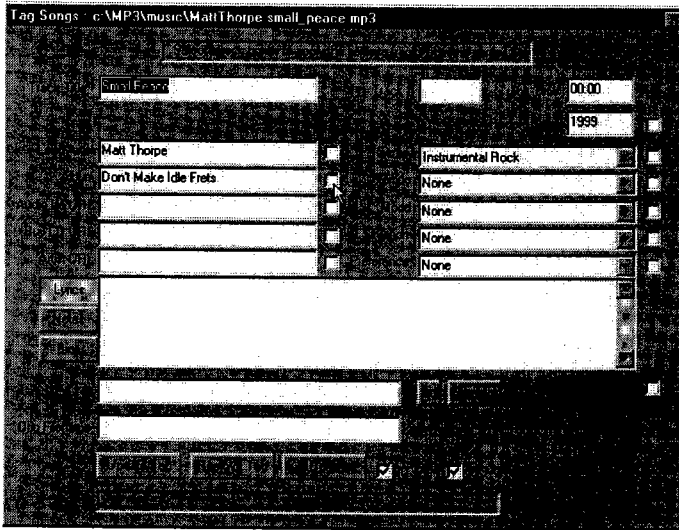
6. عندما ينتهي MusicMatch Jukebox من تسجيل مسار ما، فإنه يضيفه تلقائياً إلى المكتبة الموسيقية، كالتالي:



إبقاء كل شيء تحتاج إلى معرفته في وسم المسار

يسهل MusicMatch Jukebox إضافة معلومات وسم إلى كل المسارات المنتمية إلى نفس الألبوم.

1. مع انتقاء مسار في المكتبة الموسيقية، اختر الأمر < Music Library > Options Edit Track Tag أو انقر المسار باليمين في إطار المكتبة الموسيقية واختر الأمر Edit Track Tag من القائمة المختصرة، لإظهار مربع الحوار Tag Songs، المبين هنا:



2. حدد معلومات للمسار بكتابتها في مربعات النص وانتقاء البنود من اللوائح. إذا كنت تريد تطبيق نفس المعلومات على كل المسارات المنتمية إلى نفس القرص المضغوط، انتق مربع الاختيار الموجود على يمين مربع النص أو اللائحة.
3. لإضافة كلمات الأغاني أو ملاحظات أو سيرة المؤلف/المغني، انقر الزر Lyrics أو Notes أو Bios واكتب المعلومات في مربع النص.
4. لإضافة صورة نقطية أو JPEG إلى المسار، انقر الزر Art لإظهار مربع الحوار Open. انتقل إلى ملف الصورة المطلوبة وانتقه ثم انقر الزر Open. ستظهر الصورة على يمين الزر Remove. انتق مربع الاختيار الموجود على يمين الصورة إذا كنت تريد تطبيقها على كل المسارات المنتمية إلى نفس القرص المضغوط.
5. انتق نوع الوسم الذي تريد إضافته بانتقاء مربعي الاختيار ID3V1 و ID3V2. عادة سترغب بانتقائهما سوياً (إن وسم ID3V1 يحتوي على بيانات إسم الأغنية والفنان والألبوم والسنة وتعليق والنوع، بينما يستطيع الوسم ID3V2 إضافة معلومات وكلمات الأغاني وصورة إلى تلك الأمور).

6. انقر الزر Update Tag لتحديث الوسم أو الوسم. الجملة التي تظهر في أسفل مربع الحوار ستبين لك وسم أي ملف يقوم MusicMatch Jukebox بتحديثه حالياً. إذا كنت تطبق معلومات الوسم على كل المسارات من القرص المضغوط، فإن العملية ستستغرق بعض الوقت.
7. عندما ينتهي، سيعرض MusicMatch Jukebox مربع رسالة تبلغك عن عدد المسارات التي تم تحديثها. انقر الزر OK لإخفاء الرسالة.
8. لإزالة وسم من المسار، انقر الزر Remove Tag.
9. انقر الزر Done لإغلاق مربع الحوار Tag Songs.

30 بناء مكتبات موسيقية بواسطة MusicMatch Jukebox

الميزة الرئيسية في MusicMatch Jukebox هي قدرته على إنشاء مكتبات موسيقية يمكنك استعمالها لتخزين وتنظيم واستخراج ملفاتك الموسيقية. باستعمال مكتبات موسيقية، يمكنك إدارة موسيقاك بسهولة أكبر من الغوص في آلاف الملفات الفردية.

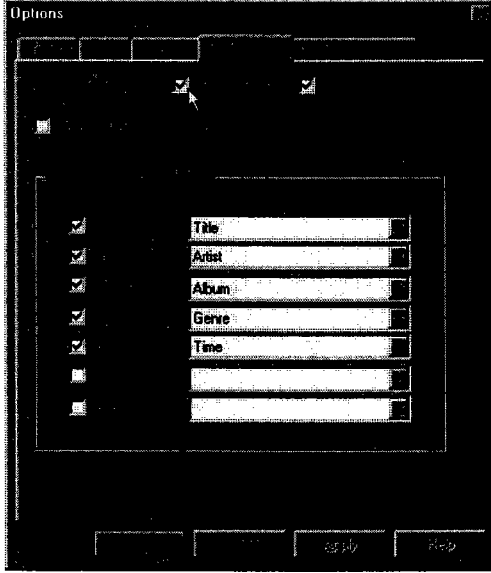
يمكنك إنشاء قدر ما تشاء من المكتبات الموسيقية. إذا كنت تفضل وضع كل موسيقاك في مكتبة موسيقية واحدة، لا بأس لكن انتبه من أنها قد تصبح كبيرة جداً بحيث يصعب التعامل معها. نقتراح عليك تقسيم موسيقاك إلى مختلف المواضيع أو الأمزجة أو المناسبات التي تريد الاستماع أثناءها. يمكنك وضع أي مسار في عدة مكتبات موسيقية، لذا فإن إنشاء مكتبات موسيقية ليس صعباً جداً.

إذا لم يكن إطار المكتبة الموسيقية معروضاً، انقر زر المكتبة الموسيقية في الإطار الرئيسي.

وضع خطة لمكتباتك الموسيقية

قبل أن تنشئ مكتبة موسيقية، اختر خيارات للمكتبة التي ستنشئها (يمكنك اختيار خيارات للمكتبة بعد أن تكون قد أنشأتها، لكنك ستوفر الوقت بضبط الأمور قبل إنشاء أي مكتبات موسيقية). إليك ما عليك فعله:

1. اختر الأمر Music Library Settings < Music Library < Options لإظهار علامة التبويب Music Library في مربع الحوار Options، المبيّنة هنا:



2. تأكد من انتقاء مربعي الاختيار Use ID3V1 tag و Use ID3V2 tag لكي يضيف MusicMatch Jukebox كل معلومات الوسم المتوفرة إلى المكتبة الموسيقية.
3. انتق مربع الاختيار Convert tags when adding songs with old format tags إذا كنت تريد تحويل الوسوم من تنسيقات الوسوم القديمة إلى التنسيقات الجديدة عندما تضيفها.
4. في الناحية Music library display settings، انتق الأعمدة التي تريدها أن تظهر في إطار المكتبة الموسيقية. لإظهار عمود ما، انتق المحتوى المناسب من اللائحة.
5. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Options.
- الآن اسحب الخطوط الفاصلة في رؤوس الأعمدة إلى اليسار أو اليمين لتغيير حجم الأعمدة فتظهر المعلومات التي تريد رؤيتها. مثلاً، قد ترغب بتضييق عمود الوقت لكي يحتل أصغر مساحة ممكنة وإفساح مجال أكبر لإسم الأغنية وإسم الألبوم.

إنشاء مكتبة موسيقية جديدة

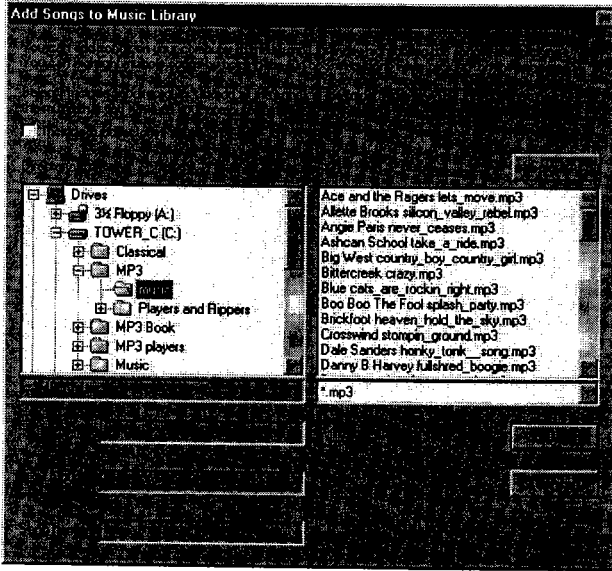
- لإنشاء مكتبة موسيقية جديدة، اختر الأمر New < Music Library < Options في مربع الحوار Music Library، حدد إسم ملف ومجلد للمكتبة الموسيقية ثم انقر الزر Save. سيحفظ MusicMatch Jukebox المكتبة الموسيقية ويعطيها الملحق ddf

إضافة مسارات إلى مكتبة موسيقية

إن أي ملف MP3 جديد تسجله سيضيفه MusicMatch Jukebox تلقائياً إلى المكتبة الموسيقية الحالية. لكنك ستحتاج إلى إضافة الملفات MP3 الموجودة لديك من قبل لكي تتمكن من العمل معها في البرنامج MusicMatch Jukebox. نفس الشيء ينطبق على الملفات MP3 التي تحملها.

إليك كيفية إضافة ملفات إلى المكتبة الموسيقية الحالية:

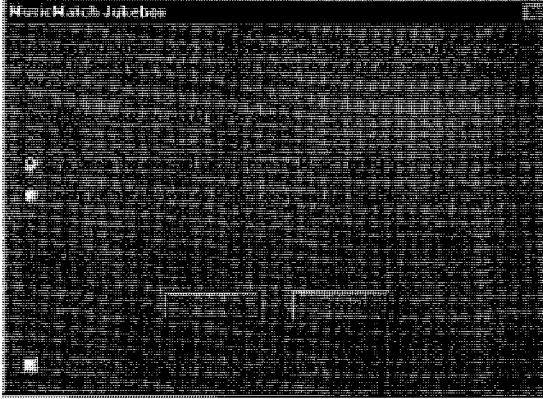
1. انقر الزر Add في إطار المكتبة الموسيقية لإظهار مربع الحوار Add Songs to Music Library، المبين هنا:



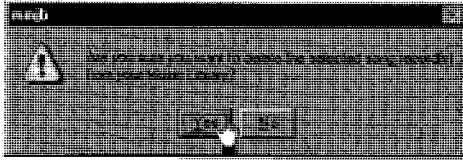
2. في اللوحة Directory، انتق المجلد الذي تريد إضافة الملفات MP3 منه.
3. إذا كان ذلك المجلد يحتوي على مجلدات فرعية، انتق مربع الاختيار Include subdirectories.
4. في اللوحة Files، انتق الملفات MP3 التي تريد إضافتها.
 - ◆ لانتقاء كل الملفات المبيّنة، انقر الزر Select All.
 - ◆ لرؤية معلومات عن مسار ما (مثلاً، للتعرف عليه بشكل أفضل)، انتقه في اللوحة Files. ستعرض مربعات النص Artist و Album و Song name معلومات إسم الفنان وإسم الألبوم وإسم الأغنية المشمولة في وسم الملف.
5. انقر الزر OK لإضافة الملفات MP3 المنتقاة إلى المكتبة الموسيقية.

حذف مسارات من مكتبة موسيقية

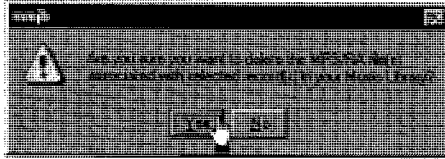
لحذف مسار من مكتبة موسيقية، انقر الزر Delete (أو اضغط المفتاح Delete). سيظهر مربع الحوار MusicMatch Jukebox (المبين هنا) الذي يشرح لك أنه يمكنك حذف المسار من المكتبة الموسيقية فقط أو من المكتبة الموسيقية وحذف ملفه MP3 من كمبيوترك أيضاً.



انقر زر الخيار المناسب وانقر الزر OK. إذا اخترت حذف المسار من المكتبة الموسيقية فقط، سترى مربع الحوار التالي. انقر الزر Yes للمتابعة.

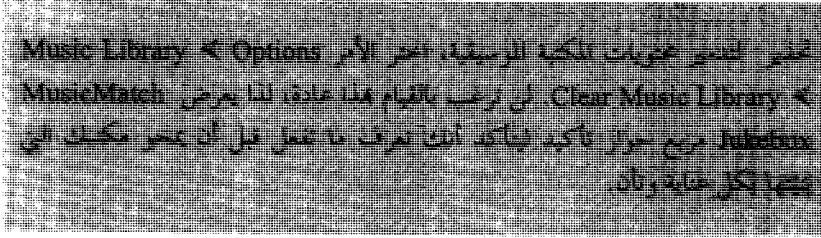


وإذا كنت قد اخترت حذف المسار وملفه MP3، سترى مربع الحوار التالي. مجدداً، انقر الزر Yes للمتابعة.



ملاحظة: لتجنب رؤية مربع الحوار هذا، يمكنك اختيار مربع الاختيار Always use MusicMatch Jukebox في مربع الحوار my selection and don't ask again. إذا اخترت اختيار مربع الاختيار ثالثه، فقد ترغب أيضاً بضغط زر الخيار Only delete the selected track(s) from my Music Library.





فتح مكتبة موسيقية

لفتح مكتبة موسيقية، اختر الأمر Music Library < Open Music Library لإظهار مربع الحوار Open. انتقل إلى المكتبة الموسيقية وانتقها ثم انقر الزر Open. سيفتح MusicMatch Jukebox المكتبة الموسيقية ويُغلق أي مكتبة موسيقية كانت مفتوحة حالياً.

إعطاء المكتبة الموسيقية لصديق لك

لتبادل مكتبتك الموسيقية مع أصدقائك، صُدِّرها إلى ملف نصي باختيار الأمر Options < Music Library < Export Music Library واكتب إسم ملف في مربع الحوار Save As وانقر الزر Save. يمكنك عندها إرسال الملف النصي إلى أصدقائك بالبريد الإلكتروني ويستطيعون عندها استيراده باختيار الأمر Options < Music Library < Import Music Library.

مشاركة المكتبة الموسيقية هي فقط إعطاء أصدقائك لائحة بالمسارات الموجودة في مكتبك. لا يزالون بحاجة إلى امتلاك الملفات MP3 التي تشير إليها المكتبة لكي يتمكنوا من الاستماع إليها - لكنك تعرف هذا بالتأكيد.

31 إقامة حفلة بواسطة

MusicMatch Jukebox

حالما تصبح موسيقاك منظمة في مكتبات موسيقية، يمكنك إنشاء لوائح استماع وحفظها والاستماع إليها في وقت لاحق. يمكنك أيضاً استعمال الميزة AutoDJ لإنشاء لوائح استماع تلقائية.

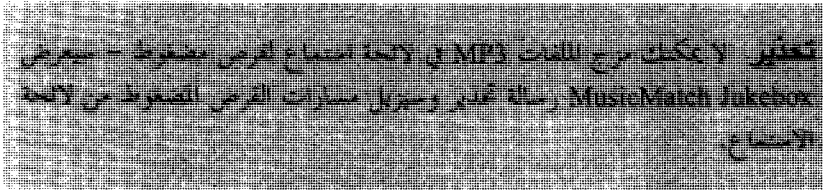
إنشاء لوائح استماع وحفظها وفتحها

يظهر الإطار Playlist (لائحة الاستماع) في البدء ملتصقاً بالإطار الرئيسي. أثناء عملك معه سترغب عادة بإظهاره منفصلاً عنه لكي تتمكن من رؤية مزيد من محتوياته. انقر زر المعاينة المندجة لإصاقه بالإطار الرئيسي مرة أخرى.

إنشاء لائحة استماع

إليك كيفية إنشاء لائحة استماع:

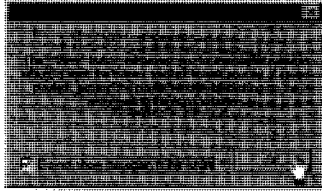
- ◆ إذا كانت هناك مسارات في إطار لائحة الاستماع لا تريد شملها في لائحة الاستماع الجديدة، انقر الزر Clear لإزالتها كلها.
- ◆ أضف مسارات إلى إطار لائحة الاستماع بسحبها من إطار المكتبة الموسيقية أو بانتقاها في إطار المكتبة الموسيقية ثم نقرها باليمين واختيار الأمر Add Track(s) to Playlist من القائمة المختصرة.
- ◆ لسماع المسار تمهيدياً، انتقه في إطار المكتبة الموسيقية ثم اختر الأمر Options < Music Library < Preview Track. سيبدأ MusicMatch Jukebox بإسماعك المسار من دون إضافته إلى لائحة الاستماع.
- ◆ لتغيير ترتيب المسارات في لائحة الاستماع، اسحبها إلى حيث تريدها أن تظهر. إنها فرصتك لتصحيح هفوات شركة إنتاج الألبوم - يمكنك الآن وضع كل الأغاني الجميلة في المقدمة ورمي الأغاني "البشعة" التي تم وضعها في القرص المضغوط "الماء الوقت".
- ◆ لحذف مسار من لائحة الاستماع، انتقها وانقر الزر Delete.



حفظ لائحة استماع

عندما تنتهي من إنشاء لائحة استماعك، احفظها كالتالي:

1. انقر الزر Save. سيرعرض MusicMatch Jukebox مربع الحوار غير المسمى التالي:



2. انتق مربع الاختيار Do not show this again in the future وانقر الزر OK. سيرعرض MusicMatch Jukebox مربع الحوار Filename التالي:



3. اكتب اسماً لللائحة الاستماع وانقر الزر OK. يدعم MusicMatch Jukebox أسماءً طويلة جداً للوائح الاستماع، لكن أي شيء يزيد عن 40 حرفاً سيصبح من الصعب عليك التعامل معه. أفضل أنواع الأسماء: Guitars That Killed Cleveland أو Psychedelic Psongs أو Lame Ballads Babes Love. ابق الاسم قصيراً لكن معبراً لكي لا تتوه.

فتح لائحة استماع

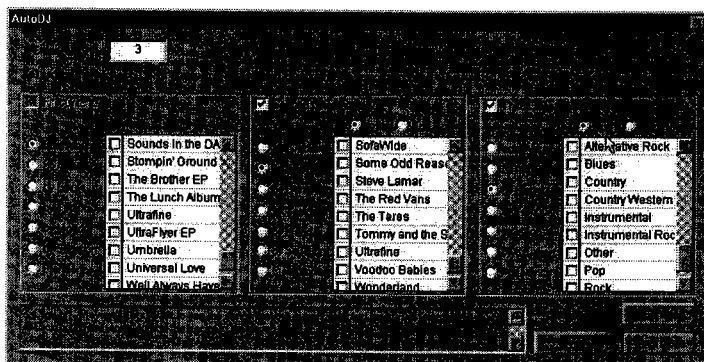
لفتح لائحة استماع، اعرض إطار لائحة الاستماع في المعاينة المنفصلة. في اللائحة Saved Playlists، انقر لائحة الاستماع لإظهار محتوياتها في القسم الأيمن أو انقرها نقرأ مزدوجاً لإضافة محتوياتها إلى اللائحة Current Tracks.

ترك MusicMatch Jukebox يختار لك

تتيح لك الميزة Auto DJ في MusicMatch Jukebox تحديد توجيهات غامضة يجب على أساسها أن ينشئ لك MusicMatch Jukebox لوائح استماع تلقائية. هذه الميزة ليست للجميع. إذا كنت في يوم من الأيام قد جلست على كرسيك لفترة طويلة في حفلة ما بانتظار الأغنية التي يمكنك الرقص على أنغامها، فمن الأفضل أن تعطي MusicMatch Jukebox إرشادات أكثر وضوحاً عن الأمور التي تسرك.

إذا كنت تريد تجربة حظك مع الميزة Auto DJ، إليك كيف تبدأ:

1. انقر الزر Auto DJ في الإطار الرئيسي لإظهار مربع الحوار Auto DJ، الميّن هنا مع إعدادات متقاة.



2. في المربع Enter Play Time، اكتب عدد الساعات التي تريد أن تستمع طولها. ابق هذا العدد صغيراً إلى أن ترى ما هي نتيجة الميزة Auto DJ.
3. في الساحة First Criteria، انتق أول مجموعة معايير تريد على أساسها أن ينتقي MusicMatch Jukebox الموسيقى. انتق الخيار from Album أو by Artist أو أول Genre أو by Tempo أو by Mood أو by Situation أو Preference. أول لائحة ستعرض مربعات اختيار للفتة. انتق مربعات اختيار البنود التي تريد شملها. مثلاً، قد تنتقي زر الخيار by Genre ومربعات الاختيار Techno و Trance و Trip-Hop.
4. عرّف مجموعة معايير ثانية إذا أردت بانتقاء مربع الاختيار Second Criteria وانتقاء زر الخيار And أو And Not ثم انتقاء خيار من نفس اللائحة. انتق مربعات الاختيار مثلما تراه مناسباً. مثلاً، قد تنتقي زر الخيار And وزر الخيار by Artist ومربعات اختيار فنانين كـ Massive Attack و The Chemical Brothers و The Orb.
5. عرّف مجموعة معايير ثالثة إذا أردت بانتقاء مربع الاختيار Third Criteria وانتقاء زر الخيار And أو And Not ثم انتقاء خيار آخر والانتقاء من مربعات الاختيار الناتجة عن ذلك. مثلاً، قد تنتقي زر الخيار And وزر الخيار by Tempo ومربع الاختيار Pretty Slow لإيجاد موسيقى لطيفة لتهدئة أعصابك.
6. انقر الزر Preview لرؤية معلومات عن عدد المسارات التي وجدها MusicMatch Jukebox تطابق تلك المعايير (تمتد على الفترة الزمنية التي حددتها في الخطوة 2).
7. عدّل معاييرك مثلما تدعو الحاجة لإنتاج فترة الاستماع التي تريدها.
8. انقر الزر Get Tracks لإغلاق مربع الحوار AutoDJ. سيعرض MusicMatch Jukebox مربع رسالة تبلغك عن عدد المسارات التي تم العثور عليها ومجموعة وقتها.
9. انقر OK. سيضيف MusicMatch Jukebox المسارات إلى لائحة الاستماع الحالية، التي يمكنك الاستماع منها كالمعتاد.

32 استعمال Winamp كقارئ MusicMatch Jukebox

بما أن Winamp يزودّ ميزات أفضل للاستماع إلى الملفات MP3، إذا كان Winamp مثبّتاً لديك فقد ترغب باستعماله بدلاً من MusicMatch Jukebox كقارئ للمفاتك MP3. لتحقيق ذلك، اختر الأمر Options < Player < Use Winamp Player. بعدها، كلما أصدرت أمر استماع في MusicMatch Jukebox فإنه سيشغل البرنامج Winamp لاستعماله كالقارئ.

لإعادة MusicMatch Jukebox ليصبح القارئ مرة أخرى، اختر الأمر Options < Player < Use MusicMatch Player.

33 الحصول على Virtuosa Gold وتثبيته وضبط تكوينه

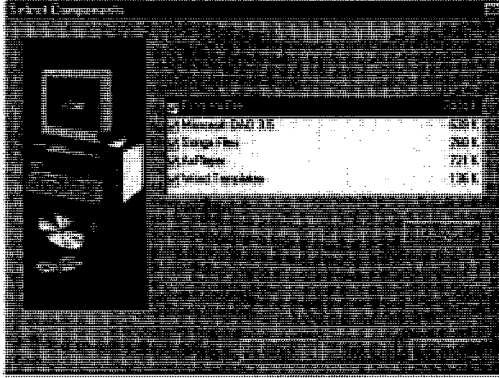
لقد وضعنا الإصدار التقييمي للبرنامج Virtuosa Gold 3.10 في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب. للتأكد إن كان هناك إصدار أحدث، وجّه مستعرضك المفضّل إلى العنوان <http://www.audiosoft.com>



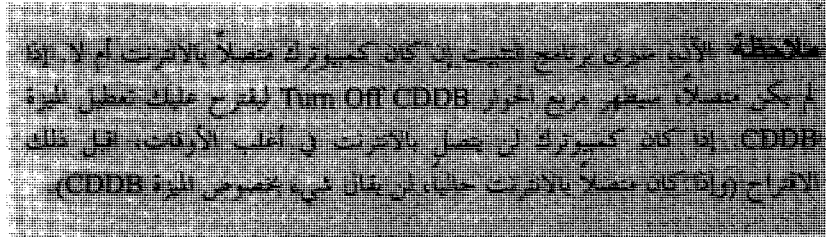
إليك كيفية تثبيت Virtuosa Gold:

1. ستحتاج إلى إنهاء انترنت اكسبلورر قبل أن تتمكن من تثبيت Virtuosa Gold. إذا كان انترنت اكسبلورر مشغولاً، سيترض برنامج تثبيت Virtuosa Gold وينسحب من أرض المعركة إلى أن تقوم بإنهائه.
2. في مربع الحوار Select Components (المبيّن على الصفحة التالية)، اختر المكونات التي تريد تثبيتها ثم انقر الزر Next.

◆ تحتاج إلى تثبيت Microsoft DAO 3.5 (DAO) هي اختصار Data Access Objects) لكي يعمل Virtuosa بشكل صحيح. قد تكون DAO مثبّنة مسبقاً في كمبيوترك؛ إذا كانت كذلك، لن يكون مربع الاختيار هذا متتقى.



- ◆ AsPlayer هو قارئ الشركة AudioSoft المستعمل للاستماع إلى الموسيقى عبر الانترنت ولشراؤها هناك.
- ◆ لا تثبت البند "اللطيف" Songs Files إلا إذا كنت تشعر برغبة جامحة لسماع رسالة شفوية من فيل كوليتر.
- ◆ إذا كان وورد مثبتاً لديك، تأكد من انتقاء مربع الاختيار Word Templates.



3. في مربع الحوار Select Program Folder، انتق المجموعة البرمجية في القائمة Start (ابدأ) التي تريد إضافة بنود Virtuosa Gold إليها. انقر الزر Next.
 4. سترى مربع الحوار Asfs Serial Number الذي يحتوي على الرقم التسلسلي للملف أغنيئاتك Asfs. دون ذلك الرقم لأنك ستحتاج إليه عند أخذ نسخ احتياطية عن ملفاتك Asfs وعند تبادلها. انقر الزر Next.
 5. في مربع الحوار User Information، اكتب إسمك وبلدك وعنوان بريدك الإلكتروني (لن تتمكن من إكمال عملية التثبيت من دون هذه المعلومات). انقر الزر Next.
 6. في مربع الحوار Start Copying Files، انقر الزر Next لبدء عملية التثبيت.
 7. في مربع الحوار Setup Complete، انقر الزر Finish.
- إذا كنت تستعمل الإصدار التجريبي، سترى مربع حوار يبلغك متى ستنتهي فترة التجربة. انقر الزر OK في مربع الحوار وسيشتغل Virtuosa Gold.

جعل Virtuosa Gold يبدو أقل بشاعة

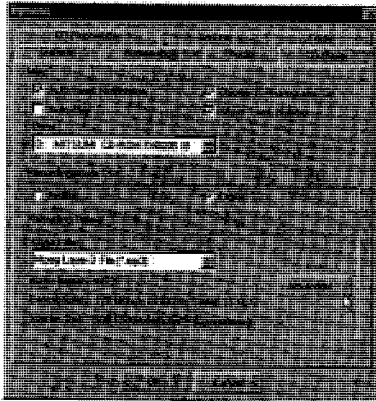
الواجهة الافتراضية لـ Virtuosa Gold بشعة لدرجة أننا نرفض أن نعرضها في هذا الكتاب. إذا كنت تنظر إليها الآن، استر عينيك ونفذ الخطوات التالية لتغييرها إلى شيء تستطيع عينك أن تتحملانه:

1. اختر الأمر Preference < Options لإظهار مربع الحوار Options.
 2. انقر علامة التبويب Appearance.
 3. في اللائحة Background، اختر خلفية تجدها مقبولة (لقد وجدنا الخيار None جيداً وقد استعملناه للشاشات المعروضة في هذا القسم). لاستعمال صورة نقطية أو ملف صورة أخرى، انقر الزر Custom واستعمل مربع الحوار Open الذي يظهر لانتقاء الملف ثم انقر الزر OK.
 4. استعمل الشريط المترلق Transparent لتعديل درجة الشفافية في الواجهة، أو الغ انتقاء مربع الاختيار Transparent لتعطيل الشفافية.
 5. يمكنك انتقاء مربع الاختيار Gray Scale لإظهار Virtuosa Gold بتدرج رمادي وليس بالألوان، لكن ذلك لن يساعد معظم الخلفيات.
- لحظة! لا تُغلق مربع الحوار Options بعد. هناك المزيد من الخيارات المهمة. تابع القراءة.

ضبط خيارات قارئ الأقراص المضغوطة وخيارات الصوت

مع استمرار فتح مربع الحوار Options، اضبط الخيارات المناسبة لقارئ أقراصك المضغوطة كالتالي:

1. انقر علامة التبويب CD-Player، المبيّنة هنا:

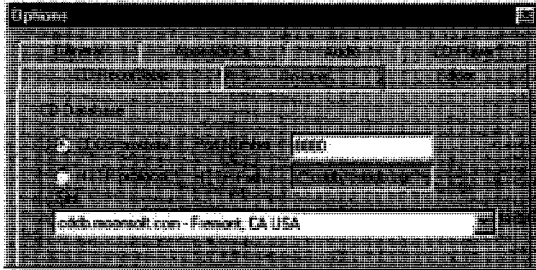


2. في الناحية Misc، تأكد من أن Virtuosa Gold قد تعرّف على محرّك الأقراص المضغوطة الصحيح في الواجهة Drive. انتق مربع الاختيار Auto Play إذا كنت تريد أن يشتغل Virtuosa Gold تلقائياً عندما تضع قرصاً مضغوطةً في المحرّك.
3. في الناحية Recording Mode، تأكد من انتقاء زر الخيار Digital إذا كان محرّك أقراصك المضغوطة يدعم عملية الاستخراج الرقمي للأصوات.
4. في الناحية Recording Format، انتق الخيار Mpeg Layer-3 File (*.mp3) من الواجهة Output File وليس الخيار الافتراضي Secure Asfs File (*.as) - إلا إذا كنت تريد إنشاء ملفات Asfs (معظم الأشخاص لا يريدون ذلك).
5. انقر الزر Advanced لإظهار مربع الحوار MP3 Advanced. في الناحية Quality، انتق زر الخيار High. في الواجهة Attributes، تأكد من انتقاء البند 128 kBits/s. ثم انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار.
6. انقر علامة التبويب Audio.
7. في الناحية Output، تأكد من انتقاء مربع الاختيار High Quality.
8. في الناحية Misc، تأكد من عدم انتقاء مربع الاختيار Reverse Stereo.

ضبط الميزة CDDB والمجلدات

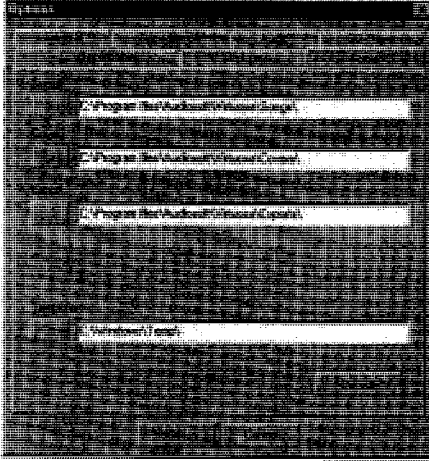
قم الآن بضبط الميزة CDDB والمجلدات كالتالي:

1. انقر علامة التبويب On-Line - تبين الصورة التالية القسم العلوي منها:



2. تأكد من انتقاء زر الخيار CDDB Protocol.
3. اختر موقعاً مناسباً من الواجهة Site - من الأفضل أن يكون موقعاً لا يبعد ملايين الكيلومترات عنك.
4. تأكد من انتقاء مربع الاختيار Automatic CDDB Call و اترك مربع النص CDDB Time Out عند القيمة الافتراضية 15 ثانية.

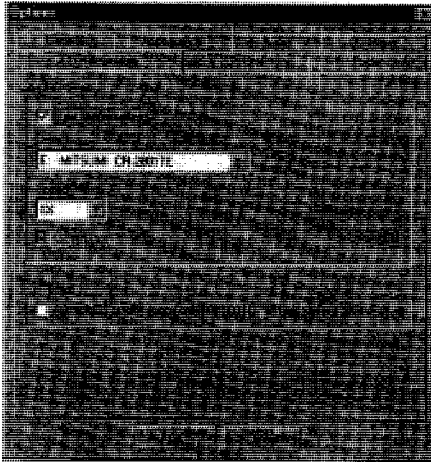
5. انقر علامة التبويب Folder، الميئة هنا، وحدد المجلدات للأغاني والأغلفة (الصور التي ترفقها بالملفات) وملفات التصدير والملفات المؤقتة. لتغيير أحد المجلدات الافتراضية، انقر الزر ... واستعمل مربع الحوار Change the Folder الذي يظهر للانتقال إلى المجلد المطلوب ثم انقر الزر Open.



ضبط خيارات مسجّلة الأقراص المضغوطة

أخيراً، إذا كنت تملك مسجّلة أقراص مضغوطة (CD recorder)، اضبط خياراتها:

1. انقر علامة التبويب CD-Recordable، الميئة هنا:



2. انتق مربع الاختيار Test before writing إذا كنت تريد أن يتأكد Virtuosa Gold من عمل محرك الأقراص بشكل سليم قبل أن يحاول كتابة أي شيء إليه (عادة هذه فكرة جيدة... إلا إذا كنت من النوع الذي يجب المخاطرة).

3. تأكد من انتقاء الخيار CD recorder في اللائحة Drive ومن انتقاء سرعتها القصوى في اللائحة Speed.
4. إذا كنت تسريد وضع فقط مسارات ذات نوعية أقراص مضغوطة على أقراصك المضغوطة، انتق مربع الاختيار Accept CD quality songs only. إذا كان لا مانع من أن تحتوي أقراصك المضغوطة على موسيقى ذات نوعية أدنى، اترك مربع الاختيار هذا غير منتقى.
- انقر الآن الزر OK لإغلاق مربع الحوار Options.

34 فهم واجهة Virtuosa Gold

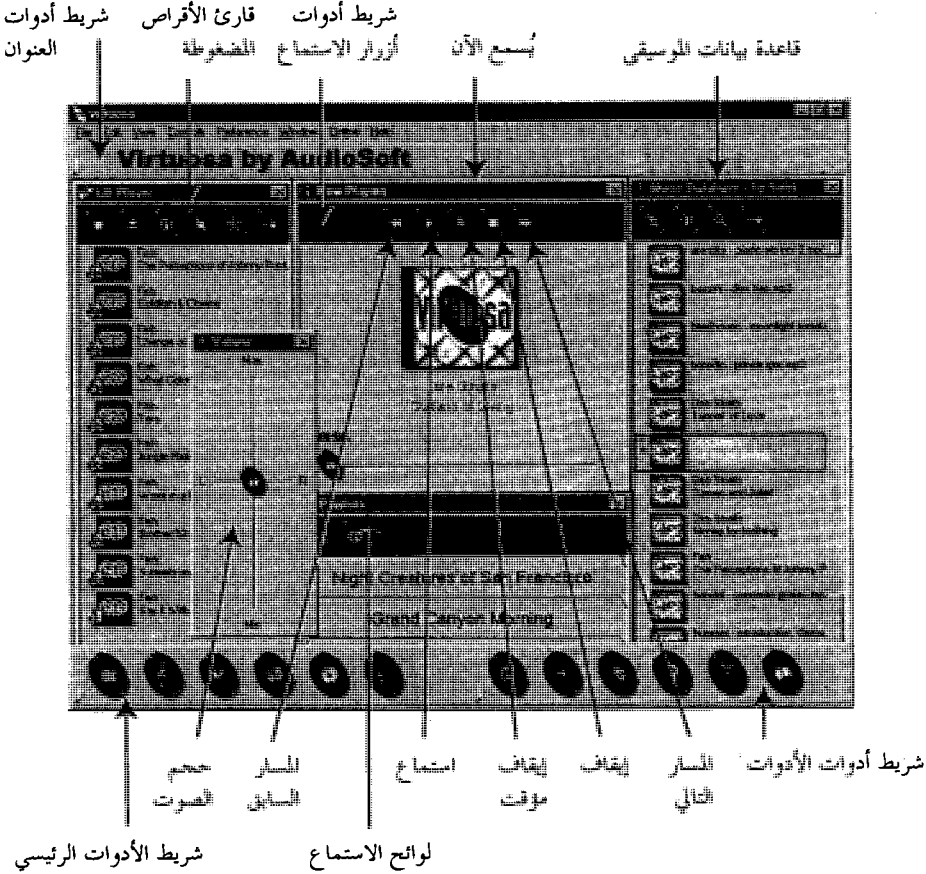
يسبدو Virtuosa Gold مختلفاً جداً عن معظم برامج التسجيل-صناديق الموسيقى الأخرى لدرجة أنك تظن أن حتى نقاط الضعف في واجهته مقصودة. النتيجة هي أنك إذا كنت قد استعملت صندوق موسيقى كـ MusicMatch Jukebox فإن Virtuosa Gold سيستلزم بعض الوقت لكي تعتاد عليه - وإذا لم يعجبك، فقد يدفعك إلى الجنون. من الواضح أنه تم تصميم Virtuosa Gold لتقدم واجهة مبسّطة - وهي كذلك بالفعل، لكن المستخدمين المبتكرين يجدونه أحرق.

كما ترى من الصورة على الصفحة التالية، يزود Virtuosa Gold عدة أطر أطفال داخل إطاره الأب الكبير، سوية مع إطار لحجم الصوت يتصرف بشكل مستقل عن الإطار الأب. إليك شرح عنها:

الإطار Music Database (قاعدة بيانات الموسيقى) يحتوي على قاعدة بيانات الموسيقى مع لائحة بالمسارات.

الإطار Now Playing (يُسمع الآن) يعرض معلومات عن المسار الذي تسمعه حالياً، بما في ذلك إسم الفنان وإسم المسار وأي صورة مرفقة بالمسار. إنه يزود أزرار استماع وإيقاف مؤقت وإيقاف وانتقال إلى المسار السابق والمسار التالي، بالإضافة إلى شريط تقدم يمكنك تحريكه إلى اليسار أو اليمين للتنقل في المسار.

الإطار CD Player (قارئ الأقراص المضغوطة) يبيّن لائحة بالمسارات الموجودة في القرص المضغوط الحالي (إذا كان هناك قرص في محرّك أقراصك المضغوطة).

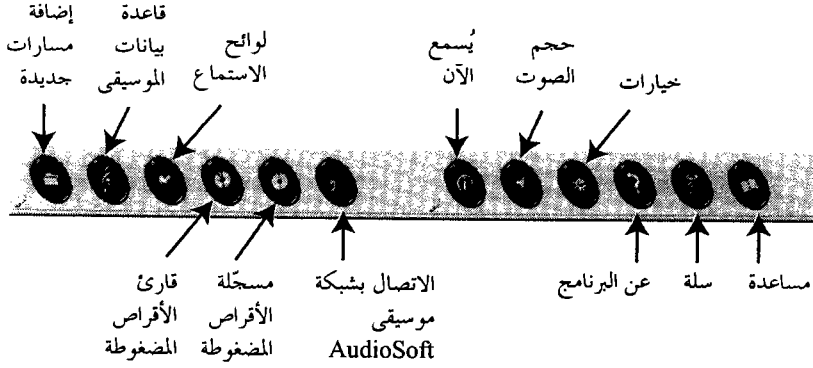


الإطار Playlists (لوائح الاستماع) يحتوي على لائحة مبرّبة بكل لوائح استماعك.

الإطار Volume (حجم الصوت) يحتوي على مقبض لحجم الصوت وللتوازن يمكنك تحريكه إلى الأعلى والأسفل لزيادة حجم الصوت أو لتخفيضه وإلى اليمين واليسار لتعديل التوازن. بما أن كل هذه الحركات مجتمعة بشكل غريب في مكان واحد فمن السهل جداً أن تجد نفسك قد عدّلت التوازن في حين أن قصدك كان تعديل حجم الصوت. لتجنّب حدوث هذا، استعمل المفتاح F9 لتنشيط هذا الإطار ثم مفتاحي السهم العلوي والسفلي للتحكم بحجم الصوت أو مفتاحي اليمين واليسار للتحكم بالتوازن. انقر الشريط المترلق نقرًا مزدوجاً لإعادة التوازن إلى الوسط.

الإطار CD Recordable (مسجّلة الأقراص المضغوطة) يحتوي على محتويات القرص المضغوط القابل للكتابة المتواجد في مسجّلة أقراصك المضغوطة (إذا لم تكن تملك مسجّلة أقراص مضغوطة، سيكون هذا الإطار فارغاً ولن ينفّعك بشيء).

يظهر شريط الأدوات الرئيسي والأدوات، المبتنان هنا، في أسفل إطار Virtuosa Gold بشكل افتراضي ويزودان وصولاً سريعاً إلى الأطر والميزات الرئيسية.



إذا كنت لا تريد استعمال أشرطة الأدوات هذه، يمكنك إظهار أي واحد من الأطر باختيار بنده من القائمة View (مثلاً، اختر الأمر View < CD Player لإظهار الإطار CD Player). يمكنك استعمال لوحة المفاتيح أيضاً: اضغط F4 لإظهار أو انتقاء الإطار Now Playing، وF2 لإظهار أو انتقاء الإطار Music Database، وF3 لإظهار أو انتقاء الإطار Playlists، وF7 لإظهار أو انتقاء الإطار CD Player، وF8 لإظهار أو انتقاء الإطار CD Recorder، وF9 لإظهار أو انتقاء الإطار Volume.

يمكن أن تظهر أطر Virtuosa Gold في حالتين: مكبرة أو مصغرة. خلافاً لمعظم برامج ويندوز الأخرى، وبتحدّ واضح لتوجيهات مايكروسوفت، تشير تلك الحالتان فقط إلى عرض الإطار وما إذا كان يبيّن كامل أزراره في شريط أدواته (عندها يكون مكبراً) أم لا (مصغراً). لتكبير إطار، انقر زر تكبيره (السهم الذي يشير إلى اليمين). ولتصغير إطار، انقر زر تصغيره (صحیح - السهم الذي يشير إلى اليسار).

يمكنك تكبير/تصغير معاينة محتويات عدة أطر لـ Virtuosa Gold بنقر زر التكبير/التصغير على شريط أدوات الإطار للتنقل بين ثلاثة أحجام: Normal (عادي) وGrande (كبير) وGiant Economy Grotesque (اقتصادي).

لتغيير إطار Default بآخر إطار Virtuosa Gold وعرض الأطر Music Database، Volume، Now Playing، وCD Player في أماكن مصغرة تقريباً إنما بلا عاكسة ومرححة. من الصعب نقل القصد من هذا التغيير وأصعب أيضاً تصغيره.



35 تسجيل أقراص مضغوطة إلى ملفات MP3 بواسطة Virtuosa Gold



تعتبر في وقت كتابة هذا الكلام، مسجل Virtuosa Gold بشكل أفضل بكثير من MusicMatch Jukebox، ليأخذ حتى إلى عشر مرات أطول من نفس الملفات. يتوقع أن تحسن السرعة في الإصدارات المستقبلية، لكنها كتابة حالياً لكي تشيك من التسجيل بواسطة Virtuosa Gold.

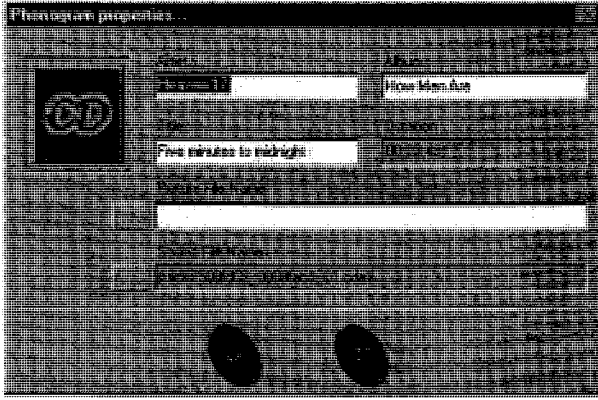
إليك كيفية تسجيل ملفات MP3 بواسطة Virtuosa Gold:

1. ضع قرصاً مضغوطة في محرك أقراصك المضغوطة.
2. إذا كنت متصلاً بالانترنت لكن Virtuosa Gold لا يستخدم الميزة CDDDB تلقائياً للحصول على أسماء المسارات الموجودة في القرص المضغوط، انقر الرمز Query CDDDB أو انقر باليمين في الإطار CD Player واختر الأمر Query CDDDB من القائمة المختصرة.



3. Shift+انقر أو Ctrl+انقر لانتقاء المسارات التي تريد تسجيلها.
4. انقر زر التسجيل لإظهار مربع الحوار Phonogram Properties، الميّن أذناه. غير تفاصيل المعلومات مثلما تدعو الحاجة.
 - ◆ إذا تم الاتصال بقاعدة البيانات CDDDB بنجاح، يجب أن ترى إسم الفنان والألبوم وأسماء المسارات.

- ◆ يمكنك أيضاً تعيين صورة للمسار بنقر الزر ... المجاور لمربع النص Picture File Name واستعمال مربع الحوار Open الذي يظهر لانتقاء ملف الصورة المطلوبة ثم انقر الزر Open.
- ◆ يمكنك قبول إسم الملف والمكان الافتراضيين المبينين في مربع النص Sound File أو انقر الزر ... واختر مكاناً وإسماً مختلفين من مربع الحوار Save As الذي يظهر.



5. انقر زر علامة الصح لإغلاق مربع الحوار Phonogram Properties. عندها سيعرض Virtuosa Gold مربع الحوار Virtuosa Gold مع تحذير عن حقوق النشر والتوزيع.
6. إلا كنت لا تستطيع تذكر مناقشتنا السابقة عن حقوق النشر والتوزيع، اقرأ التحذير. ثم انتق مربع الاختيار Do not show this message again وانقر زر علامة الصح.
7. سترى مربع الحوار Digital Record Status أثناء قيام Virtuosa Gold بتسجيل المسار، ثم سترى مربع الحوار Conversion Status أثناء قيامه بتحويله إلى ملف .MP3.

بعدما ينتهي Virtuosa Gold من تسجيل المسار (أو المسارات)، سيضيفه إلى قاعدة بيانات الموسيقى الحالية. لمزيد من المعلومات عن كيفية التعامل مع قواعد البيانات، تابع القراءة.

36 إدارة قاعدة بيانات موسيقاك

مع Virtuosa Gold ستبقى موسيقاك في قاعدة بيانات موسيقى. هذا التعبير غريب بالمقارنة مع التعابير التي تستعملها معظم برامج صناديق الموسيقى الأخرى، لكنه الأصدق. ينشئ لك Virtuosa Gold قاعدة بيانات الموسيقى عندما تقوم بتثبيته. يمكنك عندها إضافة مسارات إليها وإزالتها منها.

إضافة مسارات إلى قاعدة بيانات موسيقاك

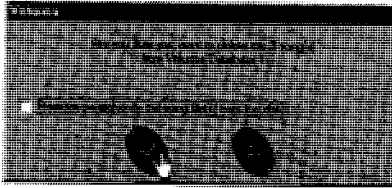
يمكنك إضافة مسارات إلى قاعدة بيانات موسيقاك بإحدى طريقتين:

- ◆ اضغط N+Ctrl أو اختر الأمر Add Tracks < File، أو انقر باليمين في الإطار Music Database واختر الأمر Add Tracks من القائمة المختصرة، لإظهار مربع الحوار Open. انتقل إلى المسارات وانتقها ثم انقر الزر Open.
- ◆ افتح إطار مستكشف ويندوز وانتق المسارات واسحبها إلى الإطار Music Database ثم أفلتها هناك.

حذف مسارات من قاعدة بيانات موسيقاك

لحذف مسارات من قاعدة بيانات موسيقاك:

1. انتقها واضغط المفتاح Delete. سيعرض Virtuosa Gold مربع الحوار Virtuosa Gold المبين هنا ليسألك إن كنت تعرف ما تفعل.



2. إذا كنت تريد حذف المسارات من قرصك الثابت وكذلك إزالتها من قاعدة البيانات، انتق مربع الاختيار Remove permanently the song file(s) from the disk (نعم النحو بشع بقدر بشاعة خلفية Virtuosa Gold الافتراضية).
3. انقر زر علامة الصح لتنفيذ عملية الحذف.

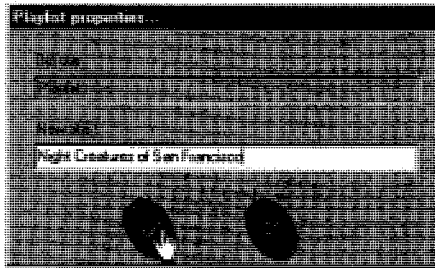
37 الاستماع للملفات MP3 في Virtuosa Gold

يمكنك الاستماع للملفات MP3 إما مباشرة من قاعدة بيانات الموسيقى أو بترتيبها في لوائح استماع. عادة، سترغب باستعمال لوائح الاستماع، لذا دعنا نضع مسألة الاستماع المباشر جانباً. للاستماع إلى مسار مباشرة من قاعدة البيانات، انقره. انقره مرة أخرى لإيقاف الاستماع إليه.

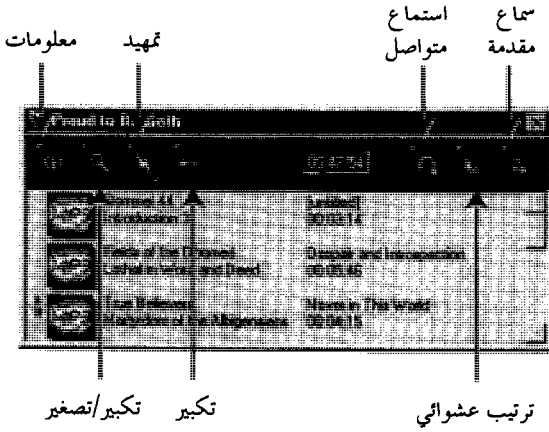


ابدأ بإنشاء لائحة استماع كالتالي:

1. إذا لم يكن الإطار Playlists معروضاً، اضغط F3 وانقر زر لوائح الاستماع في شريط الأدوات الرئيسي أو اختر الأمر View < Playlists لإظهاره.
2. انقر علامة التبويب New Playlists في الإطار Playlists. سترى مربع الحوار Properties المبيّن هنا:



3. اكتب إسم لائحة الاستماع في المربع New Title وانقر زر علامة الصح. سينشئ Virtuosa Gold لائحة الاستماع ويضيفها إلى علامات التبويب في الإطار Playlists ويفتحها.
4. انقر زر التكبير في إطار لائحة الاستماع الجديدة لتكبيره.
5. اسحب مسارات إلى لائحة استماعك وافلتها هناك. تبين الصورة التالية إطار لائحة استماع مع بضعة مسارات مضافة إليه.



6. لست بحاجة إلى حفظ لائحة الاستماع بنفسك - سيحفظها لك Virtuosa Gold تلقائياً كلما غيرتها.

بعدما تنشئ لائحة استماع، يمكنك التلاعب بها كالتالي:

- ◆ لتغيير ترتيب المسارات في لائحة الاستماع، اسحبها إلى الأعلى والأسفل إلى حيث تريدها أن تظهر.
- ◆ لإزالة مسار من لائحة الاستماع، انقره لحذفه أو اسحبه إلى السلة.
- ◆ لفتح لائحة استماع، انقر علامة تبويبها في الإطار Compilation List.
- ◆ لترتيب المسارات بشكل عشوائي في لائحة الاستماع، كبر إطارها ثم انقر زر الترتيب العشوائي على شريط الأدوات.
- ◆ للاستماع إلى مقدمة كل مسار، كبر الإطار وانقر زر سماع المقدمة. هذه الميزة مفيدة لإيجاد مسار معين لا تستطيع تذكر اسمه. بشكل افتراضي، يُسمعك Virtuosa Gold أول 10 ثواني من المسار، لكن يمكنك ضبط قيمة مختلفة في المربع Intro Play Time في علامة التبويب General لمربع الحوار Options. إذا كنت تحب موسيقى الروك من السبعينات، يجب أن تضبط تلك القيمة عند 10 دقائق.

التهيئة: عند بدء التمهيد (Initialize) يملأ كل المسارات من لائحة الاستماع. إن كنت تريد تغيير Virtuosa Gold تعرض عليه أن يعرض مربع حوار لتأكيد أنك تريد القيام بهذه الخطوة فعلاً - لكن من الأفضل لك في أغلب الأوقات عدم فعل ذلك الزر.



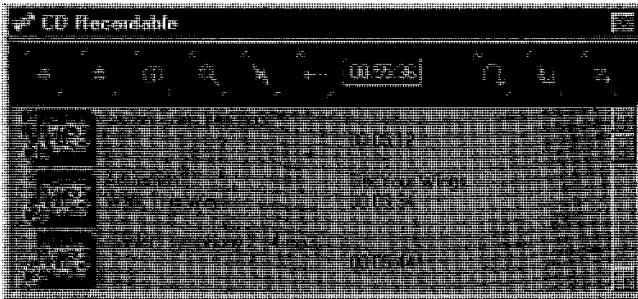
38

وضع الملفات MP3 على أقراص مضغوطة بواسطة Virtuosa Gold

أفضل ميزة في Virtuosa Gold هي قدرته على تصنيع أقراص مضغوطة لك. حتى ولو كنت تكره واجهة Virtuosa Gold وتعتقد أن افتقاره للموازن شيء بغيبض، فقد ترغب باستعماله فقط لتصنيع أقراص مضغوطة.

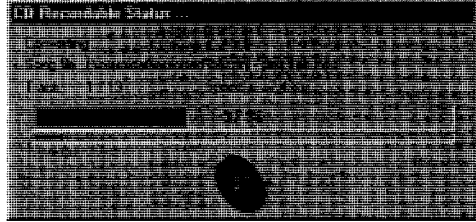
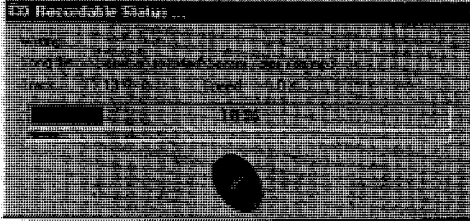
إليك كيفية تصنيع قرص مضغوط بواسطة Virtuosa Gold:

1. اضغط F8 أو اختر الأمر View < CD Recordable، أو انقر زر مسجلة الأقراص المضغوطة على شريط الأدوات الرئيسي، لإظهار الإطار CD Recordable.
2. انقر زر التكبير لتكبير الإطار CD Recordable إذا لم يكن مكبّراً من قبل.
3. اسحب مسارات إلى الإطار CD Recordable، كما هو مبين أدناه. عند إفلاتك المسارات على القرص المضغوط، تشير ناحية الوقت على شريط أدوات الإطار CD Recordable إلى إجمالي مدة المسارات حتى الآن. تستطيع معظم الأقراص المضغوطة تخزين ما يصل إلى 74 دقيقة من الموسيقى (بعضها يستطيع تخزين 60 دقيقة فقط). هناك حاجة إلى بعض الوقت القصير في نهاية تلك الدقائق الـ60 أو الـ74، لذا خذ احتياطاتك ولا تتعدى المدة 59:30 أو 73:30. إذا لم تترك وقتاً كافياً على القرص المضغوط، ستعرقل عملية التصنيع وستحصل في نهاية المطاف على صحن "يوضع تحت الأكواب" باهظ الثمن. هاي! أيهمك أن تشتري صحناً أو صحنين؟ دزينة؟



4. اسحب المسارات بالترتيب الذي تريدها أن توضع على القرص المضغوط.

5. انقر زر التسجيل لبدء عملية التصنيع. سترى مربع الحوار CD Recordable Status (المبيّن هنا) أثناء قيام Virtuosa Gold بتحويل المسارات (وهذا مبيّن على اليمين) ويكتبها على القرص المضغوط (وهذا مبيّن على اليسار).



ملاحظة: إذا كان مربع الاختيار Test before writing مفعّل في علامة التبويب CD Recordable في مربع الحوار Options، سيقلد Virtuosa Gold عملية الكتابة ويختبر في حال وجاهة أخطاء في ذلك ثم يسألك إن كنت تريد منه أن يتابع. قد ترغب باستخدام هذا الخيار في أول وضع مرات ثم تعطّله إذا سار كل شيء على ما يرام.



6. سيبلغك Virtuosa Gold عندما ينتهي من كتابة المسارات على القرص المضغوط.

قراء الماكنتوش ومسجلوه



سننظر في هذا الجزء من الكتاب إلى كيفية تسجيل الملفات MP3 والاستماع إليها على الماكنتوش. هناك أخبار جيدة وأخبار سيئة في هذا الجزء.

دعنا نبدأ بالأخبار السيئة. كما هو الحال مع الكثير من البرامج الأخرى فإن الخيارات المستوفرة لك لإنشاء ملفات MP3 والاستماع إليها على الماكنتوش محدودة أكثر بكثير من تلك المستوفرة لويندوز. سوق الماكنتوش أصغر من سوق ويندوز، وعدد المبرمجين الذين يصرفون وقتهم الثمين على البرمجة له أقل بكثير.

الأخبار الجيدة هي أنه لا يزال بإمكانك الحصول على ما يكفي من برامج القراءة والتسجيل لكي تتمتع بالتقنية MP3 بشكل كامل على الماكنتوش. دعنا ننظر إلى ما يلي:

◆ SoundApp، أنشأه نورمان فرانك، هو قارئ MP3 مجاني يدعم لوائح الاستماع ويعكسه تنفيذ عمليات تحويل جماعية للملفات. يتطلب SoundApp نظام التشغيل System 7 و Sound Manager 3.1 أو ما يليه؛ إذا كنت تملك نظام التشغيل System 7.5.3 أو ما يليه، سيكون Sound Manager متوفراً لديك مسبقاً.

◆ MacAMP من شركة @soft هو قارئ ممتاز وودود تتضمن ميزاته موازن رسومي متكامل ومؤثرات بصرية وأثواب ومنبه للنوم يمكنه حتى إيقاف تشغيل كمبيوترك (إذا طلبت منه ذلك). MacAMP هو برنامج تجريبي ثمنه \$25. إنه يتطلب معالج PowerPC والنظام System 7 أو (من المفضل) System 8 و 4 ميغابايت ذاكرة.

◆ AudioCatalyst من شركة Xing Technologies يأتي في إصدار اللويندوز أيضاً، لكن بما أن هذا القسم يركّز على الماكنتوش فإننا سنتعامل معه هنا كبرنامج للماك فقط. يتطلب AudioCatalyst معالج PowerPC والنظام System 8 ومحرك أقراص مضغوطة متوافق. ثمنه \$29.95.

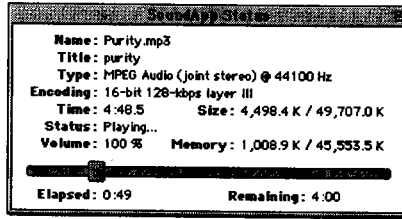
إذا كنت تريد الاستماع إلى ملفات MP3 على الماكنتوش من دون تثبيت أي برنامج، فقد يكون لديك برنامجان مثبتين من قبل سيفيان بالغرض: QuickTime من شركة Apple و RealPlayer G2 من شركة Real Networks يستطيعان قراءة الملفات MP3. كل واحد منهما تم تصميمه لتحقيق رغبة مختلفة، لذا فإن كليهما لا يمكن اعتباره قارئ MP3 من الطراز الأول، لكنهما أكثر من جيدين، خصوصاً كون أحدهما على الأقل سيكون متوفراً في كمبيوترك من قبل.

39 الحصول على SoundApp وتثبيته واستخدامه

لقد وضعنا الإصدار SoundApp 2.6.1 في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب. لكي ترى إن كان هناك إصدار أحدث، وجّه مستعرضك إلى العنوان <http://www-cs-students.stanford.edu/~franke/SoundApp/>



حالما تفك ضغط البرنامج SoundApp في مكان مناسب، تصبح جاهزاً للدمدمة. انقر رمز SoundApp نقرًا مزدوجاً لتشغيله أو اسحب ملفاً MP3 إلى رمزه وافلته عليه. سيستولي SoundApp على شريط القوائم وسيعرض الإطار SoundApp Status والإطار Controls، المبيّنين هنا (إذا لم يعجبك الإطار Controls، اضغط تفاعحة H+ أو اختر الأمر Show Controls < Options). إذا سحبت ملفاً MP3، سيبدأ SoundApp بإسماعك إياه.

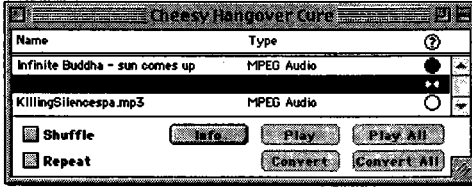


تعطيك عناصر تحكم SoundApp سيطرة سهلة بواسطة الماوس على عملية الاستماع وعلى حجم الصوت. يمكنك تعديل حجم الصوت من لوحة المفاتيح أيضاً بضغط تفاعحة+= لزيادة حجم الصوت أو تفاعحة+- لتخفيضه.

حالما يشتغل SoundApp، يمكنك سحب المزيد من الملفات MP3 إليه لتكديسها في طابور للاستماع إليها (حسب الترتيب الذي تفلتها فيه). يمكنك أيضاً اختيار الأمر File < Open واختيار ملف في مربع الحوار PPC SoundApp Open لإضافة ملف MP3 إلى لائحة الملفات التي تريد الاستماع إليها.

عندما تسحب الملفات MP3 بهذه الطريقة، لن يقوم SoundApp تلقائياً بإنشاء لائحة استماع يمكنك حفظها. لإنشاء لائحة استماع:

1. اختر الأمر < File New Play List أو اضغط تفاعـة+N. سيفتح SoundApp إطار لائحة استماع غير مسماة. تبين الصورة التالية لائحة استماع غير مسماة تحتوي على بعض الملفات MP3:



2. أضف ملفات MP3 إلى لائحة الاستماع بواسطة إحدى هاتين الطريقتين:
 - ◆ باختيار الأمر < File Add أو بضغط تفاعـة+D لإظهار مربع الحوار Add: SoundApp PPC. انتق الملفات التي تريد إضافتها وانقر الزر Add لإضافتها إلى لائحة الاستماع.
 - ◆ بسحبها إلى إطار لائحة الاستماع وإفلاتها هناك.
 3. لإزالة مسار من لائحة الاستماع، انتقه واضغط المفتاح Delete.
 4. لتغيير ترتيب لائحة الاستماع، اسحب المسارات إلى الأعلى والأسفل في إطار لائحة الاستماع.
 5. لحفظ لائحة الاستماع، اختر الأمر < File Save لإظهار مربع الحوار Save: SoundApp PPC. اختر مكاناً للملف واكتب اسماً لللائحة الاستماع في المربع Name ثم انقر الزر Save لحفظها.
 6. للاستماع إلى لائحة الاستماع، انقر الزر Play All في إطار لائحة الاستماع. لخلط المسارات أو لتكرارها، انتق مربعي الاختيار Shuffle و Repeat أولاً.
- لإغلاق لائحة استماع، اختر الأمر < File Close. لفتح لائحة استماع، اختر الأمر < File Open أو اضغط تفاعـة+O لإظهار مربع الحوار SoundApp PPC. Open: انتق لائحة الاستماع المطلوبة وانقر الزر Open.

40 الحصول على MacAMP وتثبيته

للحصول على أحدث إصدار للبرنامج MacAMP، قم بزيارة موقع الويب
<http://www.macamp.net>

انقر ملف توزيعه نقرأ مزدوجاً لفك ضغطه. يقوم MacAMP تلقائياً بضبط تكوين بعض مستعرضي الويب، كاتترنت اكسبلورر، تلقائياً لكي تستمع إلى الملفات MP3 من مستعرضك مباشرة. إذا كنت تستعمل مستعرض نتسكايب، على الأرجح أنك غير محظوظ وستحتاج إلى ضبط تكوين البند MPEG Audio Stream في مربع الحوار Preferences بنفسك.

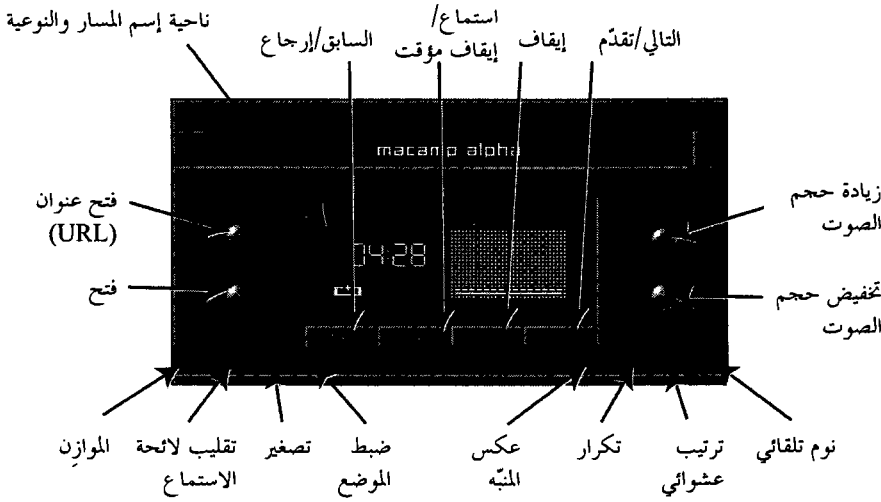
لتشغيل MacAMP، انقر نقرأ مزدوجاً المجلد الذي فككت ضغطه فيه ثم انقر ملف MacAMP نقرأ مزدوجاً.

ملاحظة: البرنامج MacAMP، شغل MacAMP المبيع، أنتك إصبع، معك حتى شركة @soft و يمكن إعادته على العنوان www.at-soft.net. و إذا MacAMP Life من قبل من MacAMP، لكه كاه ليكون مقبلاً. و به تلك واجهة بسيطة غير معقدة و يستهلك ذاكرة أقل من MacAMP، لكه بدعم لوائح الاستماع (من خلال قائمة بسيطة حرفاء بعض الشيء) و الأوتاب. مستخدم نسخة تجريبية منه على القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب، وإذا أمعك، تدفع \$10 (أو أكثر، إذا أردت) لتسجله.



41 الاستماع للملفات MP3 بواسطة MacAMP

في ثوبه الافتراضي، يقدم MacAMP واجهة بسيطة، مثلما ترى في الصورة التالية.



MacAMP سهل الاستعمال بواسطة الماوس، لكن يمكنك استعمال لوحة المفاتيح أيضاً، كالتالي:

- ◆ اضغط مفتاح المسافة للاستماع إلى المسار الحالي. اضغطه مجدداً لإيقاف الاستماع مؤقتاً.
- ◆ اضغط Tab للاستماع إلى المسار التالي. اضغط Tab+Shift للاستماع إلى المسار السابق.
- ◆ اضغط مفتاح الأسهم الأيسر لتخفيض حجم الصوت ومفتاح الأسهم الأيمن لزيادته.
- ◆ اضغط + لزيادة حجم الصوت إلى الحد الأقصى. اضغط _ (حرف التسطير السفلي) لكتف الصوت كلياً.

MacAMP متواضع نوعاً ما في متطلباته بخصوص المساحة التي يحتلها على شاشتك، لكن إذا كنت بحاجة لمزيد من البكسلات لأعمالك الأخرى، صغره بنقر زر تصغيره وضغط المفتاح ` (ليس الفاصلة العليا بل مفتاح التلدة ~) ونقر شريط عنوانه أو هيكله نقراً مزدوجاً. لاسترجاع MacAMP إلى حجم الاعتيادي، اضغط المفتاح ` أو انقر شريط العنوان أو الهيكل نقراً مزدوجاً مرة أخرى. في حالته المصغرة، يبدو MacAMP كالتالي:



للاستماع إلى الموسيقى بواسطة MacAMP، استعمل إحدى الطرق التالية:

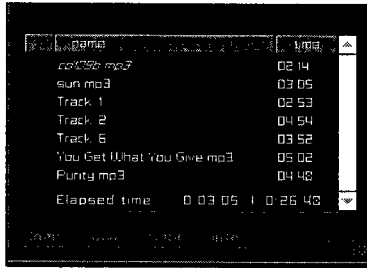
- ◆ اختر الأمر File < Open وانتق الملف في مربع الحوار Open وانقر الزر Open.

- ◆ اختر الأمر File < Open Location وحدد تدفق الـ SHOUTcast في مربع الحوار Open Location ثم انقر الزر Open (انتق مربع الاختيار Add to Playlist إذا كنت تريد إضافة التدفق إلى لائحة الاستماع).
- ◆ اسحب ملفات إلى إطار لائحة الاستماع (المزيد عن هذا الموضوع بعد لحظات).

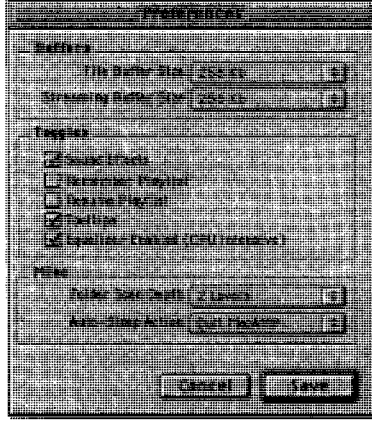
إنشاء لوائح استماع واستعمالها

يزود MacAMP استخداماً قياسيًّا لكن فعّالاً للوائح الاستماع. إليك ما يجب أن تعرفه:

- ◆ انقر زر تقلاب لائحة الاستماع لإظهار إطار لائحة الاستماع، المبيّن هنا مع لائحة استماع منشأة.



- ◆ لإضافة مسارات إلى لائحة الاستماع، اسحب مسارات إلى إطار لائحة الاستماع وافلتها هناك. يمكنك سحب مسارات من قرص مضغوط إلى لائحة استماع بفتح إطار للقرص المضغوط.
- ◆ لترتيب لائحة الاستماع، اسحب المسارات إلى الأعلى والأسفل.
- ◆ لحفظ لائحة استماع، انقر الزر save. في مربع الحوار Save، حدد إسماً ومكاناً للائحة الاستماع ثم انقر الزر Save لحفظها.
- ◆ لتحميل لائحة استماع، انقر الزر load. في مربع الحوار Open، انتق لائحة الاستماع التي تريد تحميلها ثم انقر الزر Open لفتحها.
- ◆ لمسح لائحة استماع، انقر الزر clear.
- ◆ لجعل MacAMP يتذكر لائحة استماعك الحالية في المرة المقبلة التي تشغله فيها، انتق مربع الاختيار Remember Playlist في مربع الحوار Preferences، المبيّن هنا:



- ◆ لجعل MacAMP يستأنف إسماعك لائحة الاستماع من المكان الذي توقف عنده في المرة السابقة، انتق مربع الاختيار Resume Playlist في مربع الحوار Preferences.

42 التلاعب بأصوات MacAMP بواسطة الموازن

أحياناً تسيطر عليك نزعة نحو الصخب وتشعر بالحاجة إلى أن ترن الموسيقى في أعماق جسدك. يستطيع موازن MacAMP مساعدتك في ذلك، فيزوّد إعدادات موازنة جاهزة من بينها Live و Classical و Rock و Jazz و Dance و Uphill و Downhill و PowerBook كما يتيح لك إنشاء إعدادات موازنة خاصة بك.

ابدأ بنقر زر الموازن لإظهار إطار الموازن في إطار MacAMP الرئيسي، كالتالي:



ثم تابع كالتالي:

- ◆ انقر زر السهم العلوي أو السفلي الموجودين على اليسار للتنقل في لائحة إعدادات الموازنة الجاهزة.
- ◆ لإنشاء إعداد موازنة جاهز خاص بك، انقر في أشرطة الترددات لضبط موازنتها. عندما يبدو أن كل شيء أصبح مثلما تريد، انقر الزر + في الجهة اليمنى لإطار الموازن لحفظ إعداد الموازنة.
- ◆ لحذف إعداد الموازنة الجاهزة الحالية، انقر الزر - في الجهة اليمنى لإطار الموازن. يزيل MacAMP إطار الموازن تلقائياً عندما تتركه وشأنه لبضع ثواني بعد استعماله.

43 تحسين مظهر MacAMP

إذا لم تعجبك أدوات MacAMP أو كنت تتوق إلى بعض الحماس البصري، لا مشكلة - سيلي MacAMP مطلبك. يمكنك تغيير ثوبه، ويمكنك تشغيل مؤثر بصري واحد أو أكثر في الوقت نفسه.

تطبيق أثواب على MacAMP

كما الحال مع العديد من قراء MP3 المهمين، يدعم MacAMP الأثواب لتغيير مظهره. لكن خلافاً لمعظم القراء الآخرين، يأتي MacAMP مزوداً بخمسة أثواب مبيّنة (built-in) هي: Aluminium و Dr.Amp M.D. و Exp_3 و pre_subrad (إنه المفضل لدينا، وهو مبيّن هنا) و QTamp. يمكنك إيجاد المزيد من الأثواب على الانترنت.



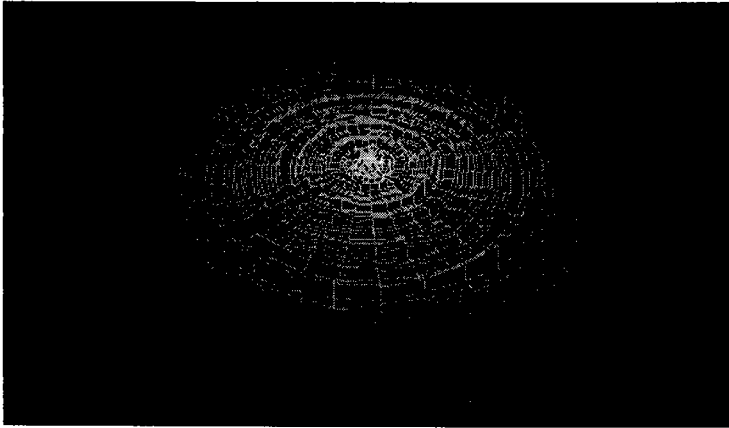
لتطبيق ثوب مبيّنت، افتح القائمة Skins وانتقّه. لتطبيق ثوب غير مبيّنت، اختر الأمر Other < Skins وانتقّه من مربع الحوار Open الذي يظهر.

مشاهدة مؤثرات MacAMP البصرية

يقدم MacAMP مؤثرات بصرية ضمن إطاره الرئيسي (وهي مسلية نوعاً ما لكنها لا تستحق العناء) وفي أطر منفصلة.

لمشاهدة المؤثرات البصرية في الإطار الرئيسي، انقر في ناحية إسم المسار في الإطار الرئيسي.

لمشاهدة المؤثرات البصرية الخارجية، افتح القائمة Visualization وانتق الأمر Reflections x4 أو Rise and Fall أو White Cap. كل مؤثر من هذه المؤثرات يظهر في إطار منفصل. يمكنك تشغيل المؤثرات الثلاثة دفعة واحدة إذا كان كمبيوترك يتحمل العبء. تبيّن الصورة التالية المؤثر White Cap.



44 الخلود إلى النوم بواسطة MacAMP

إحدى ميزات MacAMP الأجل هي AutoSleep (النوم التلقائي)، التي تتيح لك استعمال كمبيوترك الماكتوش كمنبه عالي التقنية. حتى أن هذه الميزة تستطيع إيقاف تشغيل جهازك الماكتوش إذا أردت.

لا يمكن أن تكون ميزة النوم التلقائي أسهل للاستعمال مما هي عليه الآن:

1. اختر الأمر Edit < Preferences لإظهار مربع الحوار Preferences.

2. في اللائحة AutoSleep Action، انتق العمل الذي تريد أن يقوم به MacAMP: Sleep أو Quit أو Sleep أو Shutdown (قد لا يكون الخيار Sleep متوفراً في بعض أجهزة الماكنتوش).
3. انقر الزر Save لحفظ خيارك.
4. انقر زر النوم التلقائي إلى أن تعرض الرسالة Sleep Timer الفترة الزمنية المطلوبة: 5 أو 10 أو 15 أو 30 أو 60 أو 90 أو 180 دقيقة (بعد 180، ستعود إلى الخيار Off).
5. حمل لائحة استماع ملطّفة أو هادئة وابدأ بالاستماع إليها.
6. تمدّد في السرير. اغمض عينيك. احلم. الخ.

45

الاستماع للملفات MP3 بواسطة QuickTime و RealPlayer G2

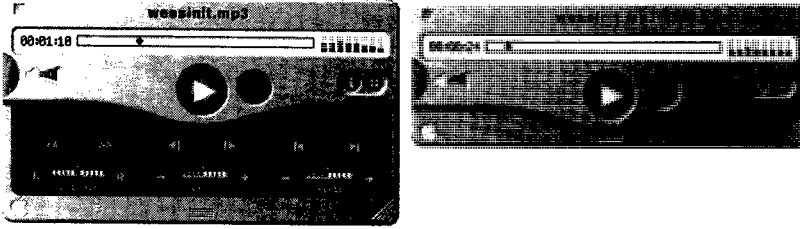
سنشرح بسرعة في هذا القسم كيف يمكنك الاستماع إلى الملفات MP3 بواسطة برنامجين يتوفران مسبقاً في جهازك الماكنتوش - QuickTime من شركة Apple و RealPlayer G2 من شركة RealNetworks. كلاهما ليس قارئ MP3 متخصص لكنهما يفهمان هذا التنسيق - لذا إذا احتجت إلى الاستماع إلى مسار أو مسارين بسرعة، يستطيع هذان البرنامجان تحقيق رغبتك. إنهما لا يملكان الميزات المتطورة التي يملكها قراء MP3 المتخصصون، لذا نشك أنك ستغرب باستعمالهما للاستماع إلى ملفات MP3 على المدى الطويل.

إذا لم تكن تملك هذين البرنامجين، يمكنك تحميل RealPlayer G2 من <http://www.real.net> وتحميل QuickTime من <http://www.apple.com>

الاستماع إلى ملفات MP3 بواسطة QuickTime

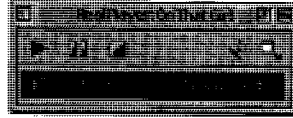
للاستماع إلى ملف MP3 بواسطة البرنامج QuickTime، اختر الأمر File < Open Movie (نعم، نعلم أن الكلمة movie لا تبدو صحيحة). انتق الملف MP3 من مربع الحوار الذي يظهر وانقر الزر Convert. سيفتح QuickTime الملف ويجوّله أثناء فتحه (لا تقلق - الملف MP3 في قرصك سيبقى كما هو).

يمكنك عندها الاستماع إلى الملف بواسطة عناصر تحكم QuickTime كالمعتاد. لا يزود QuickTime موازنناً كاملاً، لكن يمكنك التلاعب بالصوت قليلاً. في واجهة QuickTime المضغوطة الافتراضية (المبينة على اليمين هنا)، انقر زر التوسيع (الزر ذي النقاط الأربع عليه) لإظهار الإطار الموسع (المبين على اليسار هنا) ورؤية كامل مجموعة عناصر التحكم. لديك الآن إمكانية لاستعمال أزرار التوازن والباص والتريل، التي يمكنها أن تساعدك على مداواة الكوارث الكبيرة في الموازنة، رغم أنها غير حساسة لدرجة أنها تزعج أي شخص هادئ الطباع.



الاستماع إلى ملفات MP3 بواسطة RealPlayer G2

للاستماع إلى ملف MP3 بواسطة RealPlayer G2، اسحب الملف وافلته على هذا البرنامج، الذي سيبدأ بإسماعك إياه. يمكنك عندها استعمال عناصر تحكمه كالمعتاد. تبين الصورة التالية البرنامج RealPlayer أثناء استماعك إلى ملف MP3 بواسطة:



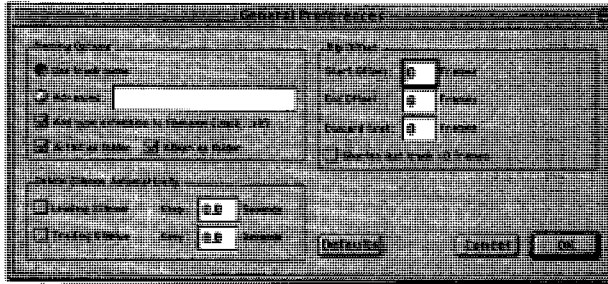
46 الحصول على AudioCatalyst وتثبيته وضبط تكوينه

AudioCatalyst للماكنتوش هو برنامج تجاري من دون إصدار تجريبي له، لذا ليس لديك خيار بتجربته قبل أن تشتريه. للحصول عليه، وجه مستعرضك إلى موقع الوب <http://www.xingtech.com>؛ اصطحب معك أفضل قطعك البلاستيكية ولوّح بها في الوقت المناسب.

بعدما تكون قد استنزفت حسابك المصرفي وحمّلت البرنامج AudioCatalyst، فك ضغطه إلى مكان مناسب في قرصك الثابت وشغله.

AudioCatalyst سهل الاستعمال بعدما تكون قد أجريت له عملية ضبط تكوين. خذ نفساً عميقاً ونفذ الخطوات التالية:

1. اختر الأمر General < Preferences (أو اضغط تفاعحة+G) لإظهار مربع الحوار General Preferences، المبيّن هنا:

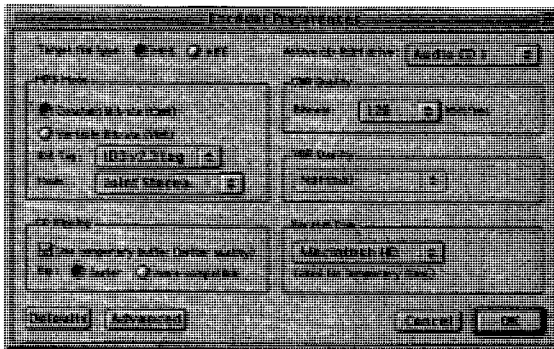


2. في الناحية Naming Options، انتق زرّي الخيار Use track name و Advanced. إذا كنت تستعمل الميزة CDDDB، سيكون الخيار Use track name أنسب لأنه يوفر عليك الوقت والجهد. تأكد من انتقاء مربع الاختيار Add type extension to filename. إذا كنت تريد إنشاء مجلدات تدعى بناءً على إسم الفنان والألبوم، انتق مربعي الاختيار Artist as folder و Album as folder (ننصحك بانتقاء هذين الخيارين، لكنهما قد لا يناسبانك).

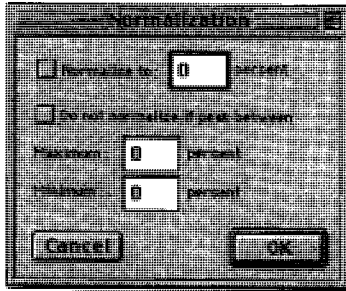
3. اترك مربعات الاختيار في الناحية Delete Silence Automatically غير منتقاة و اترك المربعين في الناحية Rip Offset مضبوطين عند القيمة 0.

4. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار General Preferences.

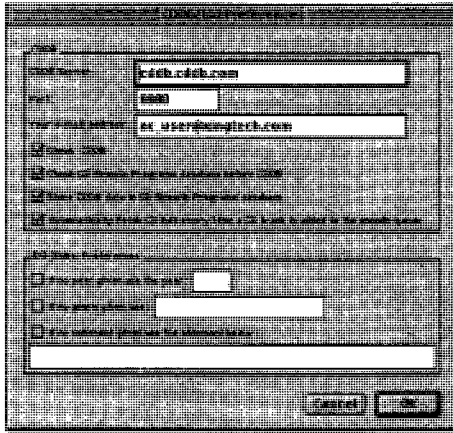
5. اختر الأمر Encoder < Preferences (أو اضغط تفاعحة+P) لإظهار مربع الحوار Encoder Preferences، المبيّن هنا:



6. في أعلى مربع الحوار، تأكد من انتقاء زر الخيار MP3 ومن أن AudioCatalyst قد تعرّف على محرّك الأقراص المضغوطة الصحيح.
7. في الناحية MP3 Mode، انتق زر الخيار Constant Bitrate والخيار ID3 v2.3 tag من اللائحة ID3 Tag والخيار Joint Stereo من اللائحة Mode.
8. في الناحية CD Ripping، انتق مربع الاختيار Use temporary buffer وزر الخيار faster.
9. في الناحية CBR Quality، انتق معدّل البتات الذي تريد استعماله. ننصحك بالبداية مع المعدّل 128 كيلوبت بالثانية.
10. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Encoder Preferences.
11. اختر الأمر Normalization < Preferences (أو اضغط تفاعحة+N) لإظهار مربع الحوار Normalization، المبيّن هنا:



12. إذا كنت تريد تطبيق تسوية لتسجيل كل الملفات MP3 من كل أقراصك المضغوطة عند نفس حجم الصوت، انتق مربع الاختيار Normalize to واكتب قيمة مناسبة في المربع المجاور. القيمة المناسبة ستعتمد على التنوّع في حجم الصوت بين مختلف الأقراص المضغوطة التي تستمع إليها، وقد تحتاج إلى الاختبار قليلاً لتحديد ما هي. يمكنك التلاعب بمستوى التسوية عن طريق انتقاء مربع الاختيار Do not normalize if peak between وتحديد النسبة المثوية القصوى والدنيا في المربعين الموجودين تحته (مرة أخرى، ستحتاج إلى الاختبار قليلاً مع هذا الخيار).
13. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Normalization.
14. اختر الأمر Setup CDDDB/ID3 < Preferences (أو اضغط تفاعحة+S) لإظهار مربع الحوار CDDDB/ID3 Preferences، المبيّن هنا:



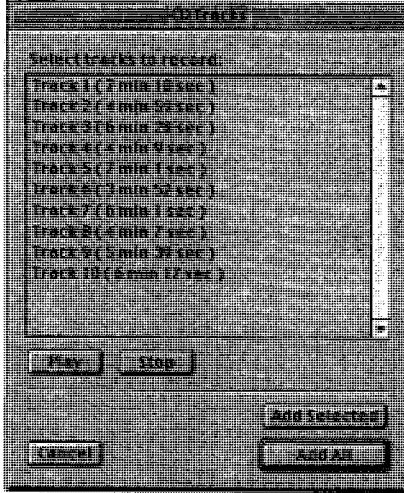
15. في الناحية CDDDB، اكتب إسم ملقم CDDDB في المربع CDDDB Server ومنفذاً في المربع Port (يمكنك محاولة قبول الإعدادات الافتراضية ورؤية ما يحصل). اكتب عنوان بريدك الإلكتروني في المربع your e-mail address وانتق ما تريده من بين مربعات الاختيار الأربعة الموجودة تحته (ننصحك بتركها كلها منتقاة).
16. إذا كنت تريد كتابة نص افتراضي للمسارات التي لن يكون لها نص، انتق مربع اختيار واحد أو أكثر في الناحية ID3 Global Preferences مثلما تدعو الحاجة واكتب النص الملائم. إلا إذا كانت المسارات ذات الوسوم الصغيرة جداً تضعيك فإن كتابة نص افتراضي لا يبدو فكرة جيدة.
17. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار CDDDB/ID3. لقد أوشكت على الانتهاء.
18. اختر الأمر Set Player < Player في مربع الحوار الذي يظهر، انتقل إلى القارئ الذي تريد تشغيله من AudioCatalyst للاستماع إلى الملفات MP3، ثم انقر الزر Open.

47 تسجيل مسارات بواسطة AudioCatalyst

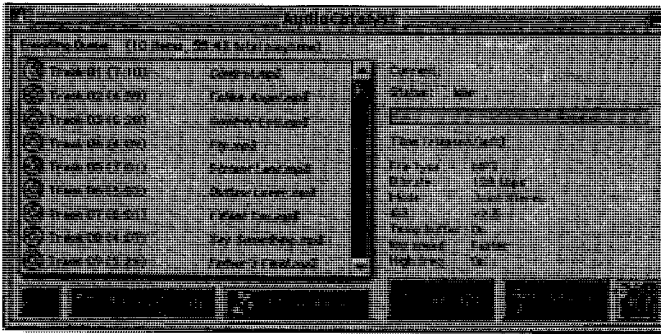
لتسجيل مسارات بواسطة AudioCatalyst، نفذ الخطوات التالية:

1. ضع قرصاً مضغوطاً في محرّك أقراصك المضغوطة.

2. انقر الزر Add from CD لإظهار مربع الحوار CD Tracks في AudioCatalyst، انقر الزر Add Selected التالي:

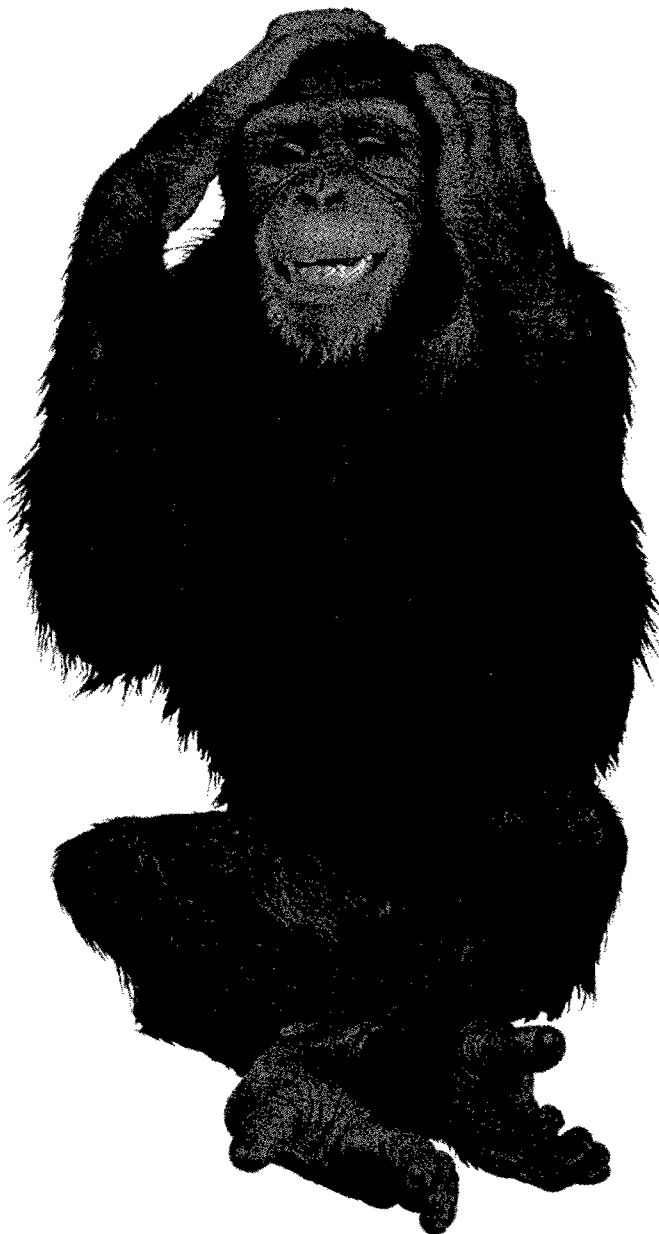


3. انتق المسارات التي تريد إضافتها وانقر الزر Add Selected أو Add All.
 4. سيتصل AudioCatalyst بقاعدة البيانات CDDb ويحمّل المعلومات منها. عندما ينتهي سيعرض أسماء المسارات في إطاره، كالتالي:



5. انقر الزر Encode. سيظهر مربع الحوار Select Destination Folder.
 6. انتق المجلد الوجهة للملفات MP3 وانقر الزر Select.
 7. اجلس مستريحاً أثناء قيام AudioCatalyst بتسجيل المسارات لك.
 لتشغيل قارئ MP3 الذي ضببت تكوينه، انقر الزر Player في إطار AudioCatalyst.

قرأء لىنوكس ومسجلوه



سننظر في هذا الجزء من الكتاب إلى أفضل قارئ MP3 وأحد أهم المسجلين للنظام لينوكس. برنامج واحد من كل نوع فقط؟ نعم - لأن هناك الكثير من كل نوع.

قارئ MP3 الذي اخترنا مناقشته هنا هو xmms، القارئ الذي كان معروفاً بالإسم xl lamp وكان يجري تزويده (تحت ذلك الإسم) مع نظام التشغيل Red Hat Linux 6. البرنامج xmms هو قارئ رائع لكننا لن نصرف وقتاً طويلاً عليه لأنه في الواقع شبيه "لينوكسي" للبرنامج Winamp، الذي شرحناه سابقاً في هذا الكتاب. لذا سنتكلم فقط عن النقاط الرئيسية فيه، ونشير إلى القسم عن Winamp الذي يتحدث عن الميزات المشابهة.

بعد ذلك، سننتقل إلى شيء أكثر تطلباً: المسجل Grip المجاني. يعمل Grip بفعالية وثمنه مناسب جداً، لكن ضبط تكوينه يستلزم بعض الوقت. ستحتاج أيضاً إلى أن تكون لديك معرفة جيدة عن نظام التشغيل لينوكس.

مثلما ستعرف من خبرتك باستعمال لينوكس، يمكنك الحصول على عدة أنواع من لينوكس ويمكنك تثبيت نوع يتضمن درجات مختلفة من الاكتمال. لا يمكننا معرفة النوع المتوفر لديك، لذا ستحتاج إلى الاعتماد على نفسك أكثر هنا.

الأمثلة التي تقدمها تستعمل النظام Red Hat Linux 6، ربما أوسع نوع انتشاراً في أميركا الشمالية في وقت كتابة هذا الكلام. نحن لا نستعين ببقية الأنواع كـ OpenLinux من شركة Caldera أو S.U.S.E. Linux - فيماهاها التسجيل والقراءة بشكل صحيح مثل لينوكس Red Hat - لكننا نحاول فقط أكثر نوع منتشر.

48 الحصول على xmms وتثبيته

كما ذكرنا، xmms (اختصار X MultiMedia System) كان يُدعى xl lamp. في وقت كتابة هذا الكلام، يأتي xl lamp مع النظام لينوكس 6 من شركة Red Hat. لذا إذا كنت تملك نظام التشغيل هذا، فعلى الأرجح أن هذا البرنامج مثبت لديك. إذا كان مثبتاً، قد ترغب بالترقية إلى xmms، كون ميزاته الأكثر - حسب رأينا - تعمل بشكل أسرع.

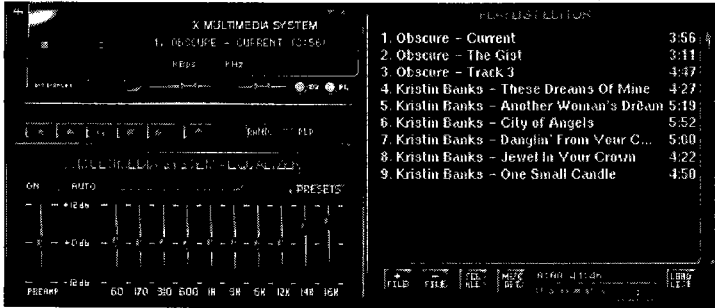
للحصول على أحدث إصدار من xmms، قم بزيارة <http://www.xmms.org>

قبل أن تتمكن من تثبيت xmms، تحتاج إلى الحصول على 1.2.2 gtk/glib أو أفضل. إذا كنت لا تملك هذه المكتبات، يمكنك تحميلها من مصادر مختلفة على الوب، من بينها الموقع <http://www.xmms.org>

لتثبيت xmms، انقر ملف توزيعه نقرأ مزدوجاً وانتق الخيار Upgrade (إذا كان البرنامج xl lamp مثبتاً لديك من قبل) أو الخيار Install. بعدما ينتهي التثبيت، نقترح عليك إنشاء اختصار له على سطح المكتب لكي تتمكن من تشغيله بسهولة. أو، افتح إطار استكشاف أو استعن بمربع الحوار Run Program لتشغيل xmms.

49 إحداه ضجة بواسطة xmms

حالمًا يبدأ xmms بالاشتغال، يجب أن ترى شيئاً كالصورة التالية (لقد أضفنا عدداً من المسارات MP3 لإحداث تشويق بصري).

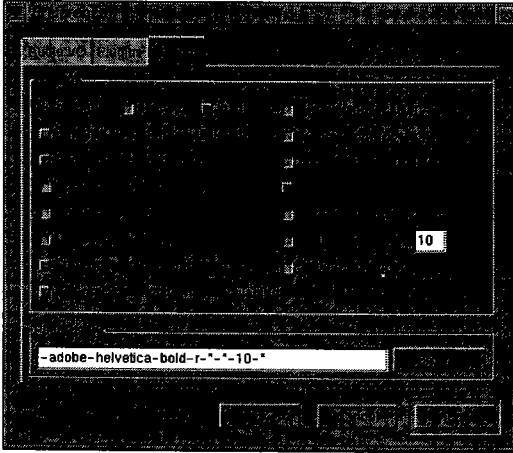


كما ستري، كل شيء تقريباً يعمل مثلما فعل في Winamp - الإطار الرئيسي وإطار لائحة الاستماع وإطار الموازن الرسومي، الخ. أكثر الفروق لفتاً للنظر بين xmms وبين Winamp هي صغيرة نوعاً ما:

ثوب الفراضي مختلف يأتي xmms مرتدياً ثوباً خاصاً به وليس الثوب الشبيه لثوب Winamp الذي كان يرتديه xl lamp. يستطيع xmms استعمال أنوَاب Winamp: حمل ثوباً، ثم قم بتثبيته في المجلد /skins/ ثم اضغط S+Alt لإظهار مربع الحوار Skin Selector لانتقائه وتطبيقه.

لا إعدادات موازنة جاهزة في وقت كتابة هذا الكلام، لا يملك xmms إحدى أقوى ميزات Winamp - إعدادات الموازنة الجاهزة. سترغب على الأرجح إنشاء إعدادات موازنة خاصة بك فوراً، ربما مع إلقاء نظرة على بعض إعدادات موازنة Winamp الجاهزة لأخذ أفكار منها.

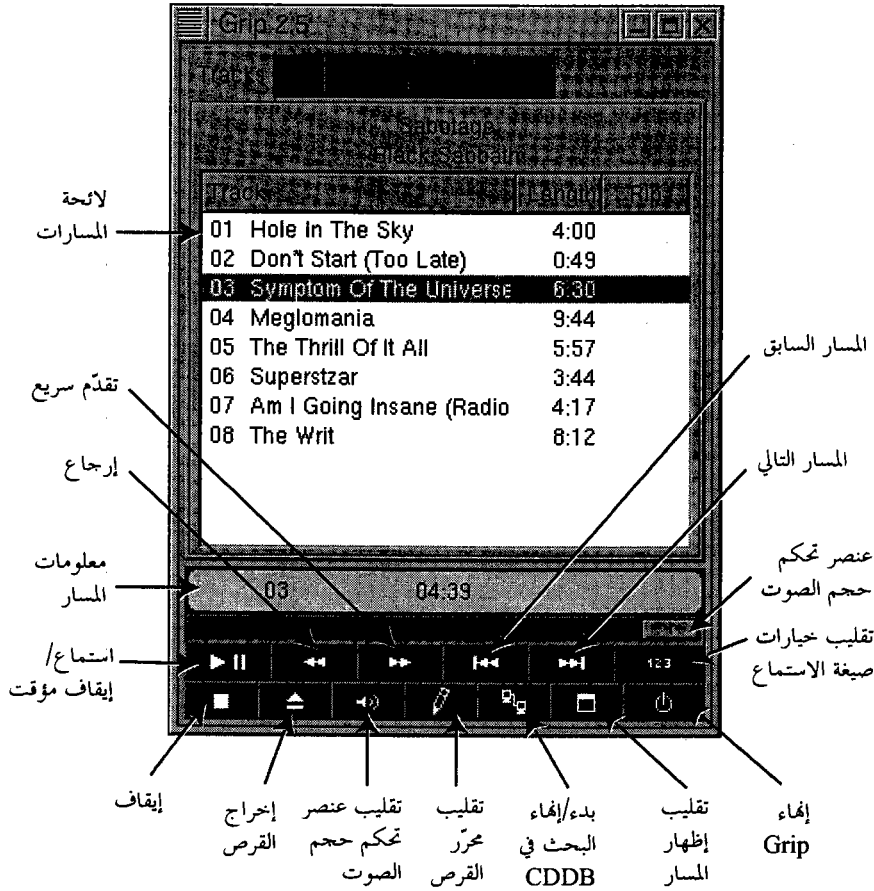
خيارات تفضيلات مختلفة ستجد أن مربع الحوار Preference هو ربما الناحية الأكثر اختلافاً عن Winamp، رغم أن العديد من تلك الخيارات لا تزال كما هي. تبين الصورة التالية صفحة خيارات xmms في مربع الحوار Preferences.



50 الحصول على Grip وتثبيته وضبط تكوينه

أحد أفضل المسجلين المجانيين للنظام لينوكس الذي استعملناه هو Grip إنشاء مايك أوليفانت. يمكنك إيجاد Grip في مواقع كـ <http://www.freshmeat.net>. حمل Grip وثبته في مجلد مناسب (راجع وثائقه لتعرف أين عليك تثبيته إذا كنت المستخدم الجذري، وفي حال لم تكن المستخدم الجذري).

يعمل Grip مع مشفري MP3 كـ bladeenc و lame و l3enc و mp3encode وغيرها. حسب خبرتنا، يعطي bladeenc أداءً جيداً، رغم أنك قد ترغب بتجربة Grip مع مشفرين (encoders) آخرين إذا كنت تملكهم. إذا لم تكن تملك مشفرين آخرين، حمل إصداراً من bladeenc يناسب النظام لينوكس الذي تستعمله.



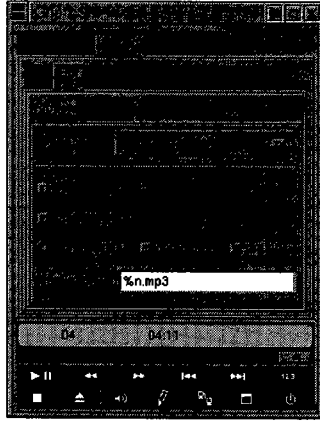
أنشئ اختصاراً لـ Grip، أو شغله من إطار استكشاف. تبين الصورة في أعلى هذه الصفحة البرنامج Grip مع قرص مضغوط يتضمن ألحاناً جميلة في محرك الأقراص المضغوطة.

كما ترى، إطار Grip الرئيسي يتضمن خمس صفحات (علامات تبويب): تتضمن المسارات الموجودة على القرص المضغوط الحالي؛ وتحتوي Rip على خيارات للتسجيل؛ وتحتوي Config على معلومات التكوين؛ وتبلغك Help أن تقرأ الملف README وتزوّد زراً لإرسال تقارير المشاكل التي تواجهك إلى مؤلف البرنامج؛ وتعرض About معلومات عن إصدار Grip الذي تستعمله وعن مؤلفه.

يستلزم ضبط تكوين Grip بعض الوقت، لكن بعدها يصبح استعماله سهلاً. خذ نفساً عميقاً لأننا سننطلق:

1. ابدأ بنقر علامة التبويب Config لرؤية صفحاتها، التي تنقسم إلى ست صفحات فرعية. خيارات الصفحة CD تؤثر على الاستماع فقط، وسندعك تختار ما تريده.

2. انقر علامة التبويب Rip في الصفحة Config لرؤية الخيارات التالية:

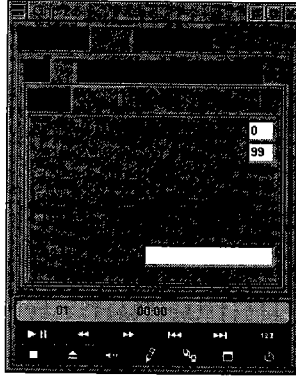


3. تأكد من رؤيتك للصفحة الفرعية Ripper التابعة للصفحة الفرعية Rip، ثم اختر خيارات التسجيل كالتالي:

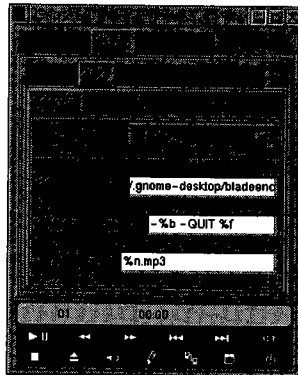
- ◆ سترغب عادة باختيار (cdparanoia) grip من اللائحة Ripper لكن يمكنك أيضاً استعمال المسجل cdparanoia نفسه أو cdda2wav أو مسجل آخر إذا كان مثبتاً لديك.
- ◆ اترك مربعات الاختيار Disable paranoia و Disable extra paranoia و repair و detection غير منتقاة (توفر Disable paranoia و Disable extra paranoia فقط إذا كنت تستعمل المسجل المبيت cdparanoia).
- ◆ في المربع Rip file format، اكتب %n.mp3 لجعل Grip يسجل المسارات كملفات MP3 تستعمل إسم المسار. البدالات لتنسيق ملفات التسجيل هي:

معناها	البدالة
إسم المسار الذي يجري تسجيله	%n
رقم المسار الذي يجري تسجيله	%t
فنان المسار الحالي	%a
فنان القرص الحالي (غالباً ما يكونان نفس الفنان)	%A
إسم القرص المضغوط	%d
قطاع (sector) بداية التسجيل	%b
قطاع نهاية التسجيل	%e
محرك الأقراص المضغوطة المستعمل	%c
هوية CDDDB للقرص المضغوط (ست عشرية)	%i
رقم وسم النوع ID3	%g
كلمة لو سم النوع ID3	%G

4. انقر الآن علامة التبويب Options لرؤية صفحتها الفرعية التابعة للصفحة الفرعية Rip، المبيّنة هنا، وانتق الخيارات كالتالي:
- ◆ لتغيير الأولوية المعطاة لـGrip، اكتب قيمة في المربع 'Rip nice' value.
 - ◆ انتق مربع الاختيار Auto-rip on Insert ومربع الاختيار Auto-eject after rip ومربع الاختيار Beep after rip مثلما تراه مناسباً.

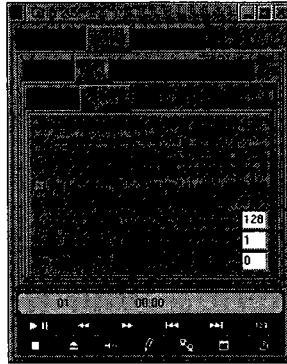


5. انقر علامة التبويب MP3 لرؤية صفحتها الفرعية (المبيّنة هنا). إذا لم تكن الصفحة الفرعية Encoder معروضة، انقر علامة التبويب Encoder. ثم انتق الخيارات كالتالي:
- ◆ في الواجهة Encoder، انتق المشفّر الذي تريد استعماله: bladeenc أو lame أو mp3encode أو Other.
 - ◆ سيكتب Grip مكان التخزين المتوقع للمشفّر في المربع MP3 executable كما يكتب البارامترات في المربع command-line MP3. عدّل هذه المعلومات مثلما تدعو الحاجة لنظامك: %b تعني معدّل البتات مُقاس بالكيلوبت بالثانية، و%f تعني إسم الملف WAV، و%o تعني إسم الملف MP3.
 - ◆ في المربع MP3 file format، غيّر القيمة الافتراضية %n.mp3 إذا كنت تريد تسمية الملف MP3 بشكل مختلف عن إسمه.



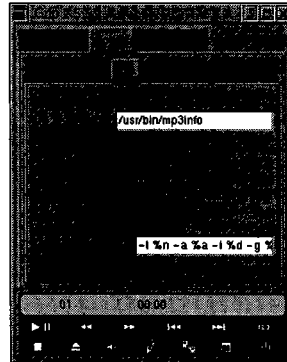
6. انقر علامة التبويب Options لرؤية صفحتها الفرعية (المبيّنة هنا) وانتق الخيارات كالتالي:

- ◆ الغ انتقاء مربع الاختيار wav after encoding Delete إذا كنت تريد المحافظة على الملف WAV لسبب من الأسباب.
- ◆ انتق مربع الاختيار Insert info into SQL database إذا كنت تشغّل برنامجاً كـ DigitalDJ يدوّن المسارات السمعية في قاعدة بيانات SQL.
- ◆ تأكد من احتواء المربع Encoding bitrate على قيمة ملائمة، كـ 128 أو 160
- ◆ غيّر الأرقام في المربعين Mp3 'nice' value و Number of CPUs to use لتكون مناسبة لنظامك.

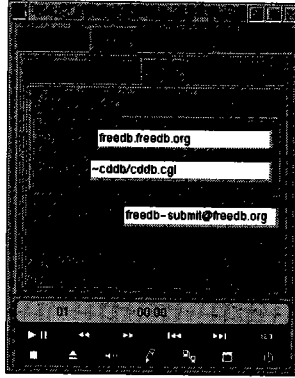


7. انقر علامة التبويب ID3 لرؤية صفحتها الفرعية (المبيّنة هنا) وانتق الخيارات كالتالي:

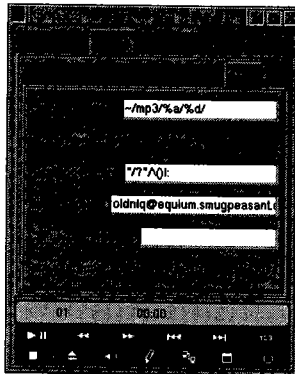
- ◆ في المربع ID3 executable، اكتب مكان تخزين البرنامج الذي سيتولى المعلومات MP3.
- ◆ اترك مربع الاختيار Add ID3 tags to MP3 files منتقى إلا إذا كان هناك سبب ما يجعلك لا تريد إضافة وسوم إلى مساراتك.
- ◆ عدّل النص في المربع ID3 command-line إذا لزم الأمر.



8. انقر علامة التبويب CDDDB لرؤية صفحتها الفرعية (المبيّنة هنا) واختر إعدادات الميزة CDDDB. في الصفحتين الفرعيتين Primary Server و Secondary Server، اكتب إعدادات للمقومات CDDDB التي تريد استعمالها. إلا إذا كنت لا تريد استعمال الميزة CDDDB، اترك مربع الاختيار Perform CDDDB lookup automatically منتقى.



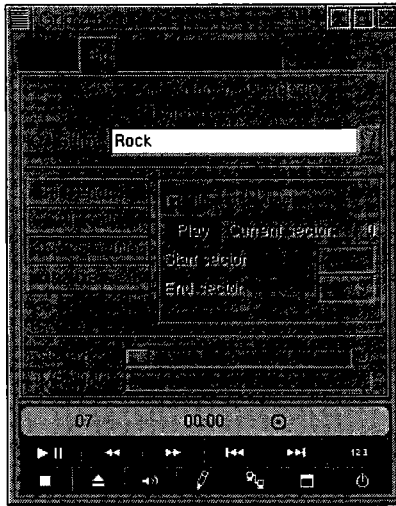
9. إذا كنت تستعمل ملقماً وكيلاً (بروكسي) للوصول إلى الانترنت، انقر علامة التبويب Proxy و اكتب الإعدادات المناسبة في هذه الصفحة الفرعية.
10. انقر علامة التبويب Misc لرؤية صفحتها الفرعية (المبيّنة هنا) وانتق الخيارات كالتالي:
- ◆ في المربع Output directory، اكتب إسم مجلد الخرج (بما في ذلك المتغيّرات) الذي تريد استعماله.
 - ◆ اترك مربع الاختيار Convert spaces to underscores منتقى إلا إذا كنت تريد وضع فراغات في أسماء ملفاتك.
 - ◆ في المربع Also underscore، عدّل (مثلما تدعو الحاجة) لائحة الأحرف التي يجب تغييرها إلى أحرف التسطير السفلي لمنع ظهور أسماء ملفات غريبة.
 - ◆ عدّل العنوان في المربع Email address مثلما تدعو الحاجة.



51 التسجيل بواسطة Grip

أخيراً، أنت جاهز للتسجيل. ضع قرصاً مضغوطاً، وانطلق:

1. في الصفحة Tracks، انقر باليمين المسارات التي تريد تسجيلها (انقر رأس العمود Rip لتقليب انتقاء كل المسارات دفعة واحدة).
2. في الصفحة Rip، تأكد من أن الميزة CDDDB قد كتبت النوع الملائم في اللائحة ID3 Genre. غير ذلك النوع إذا لزم الأمر.
3. انقر الزر Rip + Encode لبدء تسجيل وتشفير المسارات التي انتقيتها. أثناء قيام Grip بتسجيل المسارات، سيبيّن لك العدّادان Rip و MP3 تقدّم العملية، كالتالي:



MP3 ما بعد الكمبيوتر



أتحب كمبيوترك؟ بالتأكيد. رغم أن هناك أوقات وأمكنة لا تريد أن تصحبه معك إليها - كالحمام أو النادي الرياضي أو في رحلة إلى لاس فيغاس (إذا كنت تأخذ كمبيوترك إلى أماكن كهذه، فإننا نقدم لك أصدق تعازينا). سنتناقش في هذا الجزء من الكتاب مختلف الخيارات المتوفرة للاستماع إلى المسارات MP3 عندما تكون بعيداً عن كمبيوترك.

ستفرح عندما تعلم أن الاحتمالات، بسبب شعبية MP3 العارمة، كثيرة جداً وهناك منتجات جديدة تنزل إلى الأسواق كل أسبوع تقريباً.

إليك ما ستعرفه بعدما تقرأ هذا الجزء:

- ◆ كيفية اختيار واستعمال جهاز قارئ MP3 نقال، كالجهاز Diamond Rio و Eiger Labs MPMan
- ◆ ما هي أنواع الكمبيوترات بحجم راحة اليد التي يمكنها إسماعك موسيقى
- ◆ كيفية الاستماع إلى الملفات MP3 في سيارتك
- ◆ كيفية الاستماع إلى الملفات MP3 عبر جهازك الستيريو
- ◆ ما هو قارئ MP3 المستقل، وأين يمكنك الحصول على واحد

دعنا نبدأ بمناقشة ما يجب أن تبحث عنه في قارئ MP3 النقال وما هي الميزات التي لا يمكنك العيش من دونها.

52 اختيار قارئ MP3 النقال الصحيح لك

إذاً تعتقد أنك بحاجة إلى قارئ MP3 نقال؟ تابع القراءة. ستتعلم في هذا القسم كيفية تقرير ما إذا كنت بحاجة إلى قارئ MP3 نقال أم لا، وما هي قدرات أفضل القراء المتوفرين في الأسواق هذه الأيام، وكيفية اتخاذ قرار سليم لاختيار جهاز منها.

هل تحتاج إلى جهاز قارئ MP3؟

أولاً، تأكد من أنك تحتاج إلى جهاز يقرأ الملفات MP3. هذه الخطوة سهلة، لذا من المحرج ارتكاب خطأ بشأفاً.

إذا كنت تملك كمبيوتراً بحجم راحة اليد يدعم الستيريو كالجهاز Cassiopeia E-100 أو E-105 أو كمبيوتراً بحجم اليد كـ HP Jornada 680، يمكنك تحويله إلى قارئ MP3 في بضع دقائق فقط. معظم الكمبيوترات بحجم راحة اليد الجديدة وعدد من الكمبيوترات بحجم اليد تملك أيضاً معدات سمعية بداخلها، لذا تحتاج فقط إلى تثبيت برامج لتحويلها إلى قراء MP3.

إذا كنت تملك كمبيوتراً بحجم راحة اليد، تأكد من أن مقبس خرجة يدعم الستيريو - بعضها يستطيع العمل بصيغة المونو (mono) فقط وسيجعل موسيقاك النفيسة تبدو وكأن شخصاً سمعه ضعيف يعزفها في مأتم.

مع معظم الكمبيوترات التي بحجم راحة اليد، ستحتاج إلى إضافة بطاقة CompactFlash لتكبير كمية الذاكرة في الكمبيوتر ولإعطاء نفسك مساحة كافية لتخزين فيها كمية محترمة من الموسيقى.

سننظر أولاً إلى كيفية الاستماع إلى الملفات MP3 على الكمبيوترات التي بحجم راحة اليد في القسم 56. خلال هذا الوقت، سنفترض أنك قررت أنك بحاجة إلى جهاز يقرأ الملفات MP3.

ما هي الميزات التي تحتاج إليها؟

إذاً هل تحتاج إلى قارئ MP3 نقالاً؟ حسناً. الآن، حُمن الميزات التي ستحتاج إليها في القارئ. اللانحة قصيرة لكن مهمة.

ما هو مقدار التخزين الذي تحتاج إليه؟

الميزة الرئيسية في أجهزة قراءة MP3 هي التأكد من أنها تحتوي على مساحة تخزين كافية. تذكر أن دققة أصوات ذات نوعية قريبة من نوعية الأقراص المضغوطة تستهلك حوالي ميغابايت واحد. لذا إذا أردت أن تتمكن من نقل ساعة من الموسيقى معك أينما ذهبت، ستحتاج إلى 64 ميغابايت من الذاكرة على الأقل.

ملاحظة: عندما ذكرنا سابقاً في هذا الكتاب، إذا كنت مهتماً بأصوات الأحاديث، يمكنك من الحصول على نوعية أدنى (وبالتالي عند معتل ضغط أعلى) من نوعية الموسيقى. 64 ميغابايت فآكرة ل جهاز قراءة MP3 ستحتوي على مئتين أو ثلاث ساعات تقريباً من الكلام المسجل - ما يكفي لأي مطلب عمل.



في وقت كتابة هذا الكلام، يأتي الجهاز Diamond Rio Special Edition مع 64 ميغابايت ذاكرة بداخله، ويمكنك إضافة 32 ميغابايت أخرى بواسطة بطاقة توسيع للحصول على ما مجموعه 96 ميغابايت. يأتي الجهاز Rio الأصلي مع 32 ميغابايت بداخله ويتقبل بطاقة توسيع سعتها 16 أو 32 ميغابايت للحصول على ما مجموعه 48 أو 64 ميغابايت.

يأتي الجهاز MPMAN صنع شركة Eiger Labs مع 32 ميغابايت ذاكرة بداخله ويمكنك إضافة 16 أو 32 ميغابايت أخرى بواسطة بطاقة وامضة (flash card).

بطاقات الترقية باهظة الثمن - حوالي \$50 للـ16 ميغابايت و\$90 للـ32 ميغابايت في وقت كتابة هذا الكلام (قد تنخفض الأسعار، لكن ذلك لن يتم قريباً لكي يستفيد منها محبو الموسيقى). إنها صغيرة - حوالي حجم ظفر إصبع القدم الكبير (بعد أن تكون قد قصصته). لذا فهي نقالة حقاً لكن حملها معك أينما ذهبت شيء مزعج. حتى ولو كنت تستطيع شراء بضعة منها، لن ترغب عادة بحملها معك والتناوب على استعمالها واحدة تلو الأخرى. بل، سترغب بالحصول على أكبر بطاقة يستطيع قارئك استخدامها ووضعها فيه وتركها هناك بشكل دائم. إذا كنت ترتب مكتباتك الموسيقية بشكل فعال، يمكنك تجميع المسارات في كتل مدة كل واحدة منها ساعة (الجهاز سعة 64 ميغابايت) ووضع قرص مضغوط يتضمن أجمل الأغاني بالنسبة لك.

شيء آخر يجب أن تذكره: بما أن كل مسار MP3 هو وحدة متكاملة فإن المسار بأكمله يجب أن يتسع في الذاكرة المتوفرة - لا يمكنك حشر مسار 4 ميغابايت من مسار حجمه 5 ميغابايت في آخر 4 ميغابايت فارغة في القارئ بنفس الطريقة التي يمكنك بها حشر أربع دقائق من مسار مدته خمس دقائق في نهاية الكاسيت. إما أن تكون لديك مساحة كافية تكفي المسار بأكمله في القارئ أو لن يذهب أي قسم منه. هذا يعني أنه سيكون لديك دائماً بضعة ميغابايت فارغة عندما تكون قد "ملأت" القارئ. وإذا كانت ذاكرة القارئ تنقسم إلى داخلية وخارجية فإن تلك الذاكرة ستصرف كما لو أنها منطقتين منفصلتين - لا يمكنك تقسيم ملف MP3 بينهما. لذا سينتهي بك المطاف دائماً إلى وجود بعض المساحة الفارغة في كل منطقة.

المغزى: عندما تشتري قارئ MP3، احصل على أكبر قدر ممكن من الذاكرة فيه. لن تدم على دفع مبلغ أكبر ممناً للطرازات التي تحتوي على مزيد من الذاكرة.

هل تحتاج إلى أن تكون قادراً على التسجيل؟

بعض أجهزة قراءة MP3 تتضمن ميكروفوناً وتقدم لك القدرة على تسجيل الأصوات (كملفات MP3) عادة لتدوين ملاحظات شفوية أو للتمرّن على الإلقاء. بعضها الآخر لا يقدم هذه الميزة. إذا كنت بحاجة للتسجيل، قد تكون هذه الميزة عاملاً أساسياً عند تقريرك أي قارئ ستشتري.

لتحقيق نتائج جيدة عند تسجيل الموسيقى عبر الميكروفون، تأكد من أن الجهاز MP3 يدعم التسجيل بنوعية الستيريو.

هل تحتاج إلى مدوزن فيه؟

إذا كنت بحاجة إلى مدوزن (tuner) في قارئك MP3، فإن التشكيلة التي يمكنك الاختيار منها ستصبح محدودة أكثر. في وقت كتابة هذا الكلام، فقط الجهاز Creative Nomad يتضمن مدوزناً، لكن تأكد أن معظم الأجهزة ستضمن واحداً في المستقبل.

الحجم وسهولة الاستعمال

كل أجهزة قراءة MP3 الصادرة حتى الآن يوجد شيء مشترك بينها: حجمها صغير جداً بالمقارنة مع أجهزة الـ walkman والـ discman (بالمقارنة مع النملة، فهي ضخمة).

بما أن قارئ MP3 صغير جداً، فالشخص منكم الذي يملك يدين كبيرتين قد يفضل الأجهزة الأكبر أو تلك التي تقدم أزراراً أكبر. مثلاً، يجد معظم الأشخاص المفتاح الهزاز الأمامي في الجهاز Rio أسهل للاستعمال من الأزرار الصغيرة الموجودة في أعلى الجهاز MPMAN - رغم أنه من السهل أيضاً ضغط الهزاز في الاتجاه الخاطئ عند العمل باللمس.

يملك معظم القراء زر Hold أو Lock يعطل مفاتيح التحكم. استعمل الزر Hold عندما يكون القارئ متوقفاً عن العمل لكي تضمن أنه لن يعمل بطريق الخطأ أثناء تواجده في جيبك وبالتالي عدم نفاذ الطاقة من البطاريات. استعمله عندما يكون القارئ مشغولاً لتضمن أنك لن تضربه عند ممارستك رياضة الركض أو عند مزاوله التمارين الرياضية أو عندما تصعد إلى باص مزدحم بالركاب.

مقبس خط خارجي

إذا كنت جدياً بمسألة الـ MP3، فقد ترغب بأن تكون قادراً على وصل قارئك MP3 بجهازك الستيريو مباشرة. إذا كان الأمر كذلك، ابحث عن مقبس خط خارجي بالإضافة إلى مقبس سماعات الرأس. مقبس الخط الخارجي يزود خرجاً عند مستوى قياسي، مما يسمح لك التحكم بحجم الصوت بفعالية أكبر من خلال جهاز الستيريو بدلاً من الاضطرار إلى التحكم به من خلال القارئ أولاً. هذا ليس بمشكلة كبيرة في معظم الحالات، لكن الخرج في بعض مقابس سماعات الرأس يمكن أن يكون عالياً جداً بحيث تتضرر نقاط الدخول في جهاز تلقي مهياً ليتلقى الخرج الأكثر اعتدالاً الذي يعطيه مقبس الخط الخارجي.

البطاريات: للرمي أو قابلة لإعادة الشحن؟

ما هي أنواع البطاريات التي يستعملها القارئ - للرمي أو يمكن إعادة شحنها - وهل هذا يشكّل فارقاً بالنسبة لك؟ إذا كنت بحاجة إلى أن تكون قادراً على استعمال القارئ لفترات طويلة بعيداً عن شاحن البطاريات، فقد تفضّل البطاريات التي تُرمى. وإلا فإن البطاريات التي يمكن إعادة شحنها قد تكون أنسب لك، شرط أن تكون قوية كفاية لتدوم فترتي مقبولة. لقد وجدنا أن الجهاز MPMان يعمل من 6 إلى 8 ساعات على بطاريته القابلة لإعادة الشحن، بينما يعمل الجهاز Rio من 10 إلى 12 على بطارية AA واحدة.

كيف ستحمّله معك؟

إذا كنت سترتدي القارئ على حزامك، تأكد من أنه يأتي مع مشبك خاص للحزام أو مع علبة خاصة للحزام. في وقت كتابة هذا الكلام، يأتي الجهاز MPMان F10 مع حقيبة برباط جميلة المظهر لكنها بلا فائدة عملياً (ستحتمي جهازك في جييبك لكن عليك إخراجها من العلية لكي تتمكن من استخدام مفاتيح التحكم)، بينما الجهاز Rio يملك مشبك حزام قوي (وقابل للنقل، removable).

دعم نظام التشغيل

أي نظام تشغيل ستستعمل مع قارئك MP3 النقال؟ إذا أجبت "ويندوز 98" أو "ويندوز 95" فأنت محظوظ - يأتي معظم قراء MP3 مزوّدين ببرنامج يعمل مع ويندوز 98/95 ولا شيء آخر. إذا كنت تريد استعمال نظام تشغيل آخر، عليك تحميل برنامج من شركة أخرى وبذل بعض الجهد الإضافي على ضبط تكوينه. إذا كنت تريد استعمال الماكتوش، فسيكون حظك سيئاً في معظم الحالات لأن أسلاك قراء MP3 تحتاج إلى منافذ لا يملكها جهاز الماكتوش (مثلاً، يستعمل الجهازان Rio و MPMان المنفذ المتوازي في الكمبيوتر الشخصي). هناك استثناء واحد هو الجهاز I-JAM الذي يتضمن وصلة USB اختيارية ويوعده بإصدار نسخة للماكتوش في أواخر 1999.

البحث عن الموازن

إذا كنت تريد أن تأتي الموسيقى جيدة في قارئك النقال، تأكد من أنه يتضمن مفاتيح موازنة ملائمة. كانت الموازنة نقطة ضعف قراء MP3 لكن شركات التصنيع بدأت الآن بشمل موازن إلى أجهزتها.

وكما تتصوّر، الموازنة ليست أسهل شيء يمكن تطبيقه على أجهزة القراءة النقالة. أولاً، تحتاج إلى مزيد من المعدّات والبرامج، مما يجعل القارئ أغلى ثمناً. ثانياً، صغر حجم القارئ

يجعل من الصعب وضع معدّات مُرضية فيه. للحصول على موازن رسومي فعّال، تحتاج من ستة إلى عشرة أشرطة مترلقة، ولا يوجد عملياً أي مكان لوضعها فيه. سترغب أيضاً في أن تكون قادراً على قفل الأشرطة المترلقة لكي لا تتحرك من مكانها فجأة عندما يصطدم القارئ بشيء ما أو عندما تضعه في جييبك. مسألة دقيقة.

يزوّد الجهاز Diamond Rio أربعة إعدادات DSP جاهزة (تذكّر أن الكلمة DSP هي اختصار Digital Signal Processor): Normal و Rock و Classical و Jazz. هذه الإعدادات تجعل الموسيقى تأتي مختلفة جداً، ويمكنك في الواقع إيجاد إعداد سيجعل أي شيء تستمع إليه يأتي جيداً - نحن نفضّل الاستماع لبعض أغاني الروك مع الإعداد Classical، لكننا ربما الوحيدين في هذا).

يزوّد الجهاز MPMAN F10 تعزيزاً لطبقات الباص (bass) فقط من خلال ميزة تدعى Mega Bass Enable (اختصارها MBB)، رغم أن هذا الاختصار يجعلك تظن أن الميزة يجب أن تسمى حقاً Mega Bass Boost. يمكنك ضبط MBB عند القيمة Max أو Mid أو Norm، وفقاً للطريقة التي تريد إمالة أذنيك بها. حالياً، لا يملك الجهاز MPMAN أي ميزات موازنة أخرى.

استمع إليه

إذا كانت الاقتراحات في الأقسام السابقة لم تساعدك في تقرير أي قارئ MP3 تريد شراؤه، فإن آخر اختبار هو أذنيك. استمع إلى القارئ الذي تقوم بتقييمه لأطول مدة ممكنة. عدّل في تلك الموازنات وأحجام الصوت. تمشّي في المتجر أثناء الاستماع إذا كان يمكنك فعل ذلك من دون لفت الانتباه كثيراً.

إذا كان يمكنك، استمع إلى نفس أنواع الموسيقى التي تنوي الاستماع إليها على المدى البعيد. مثلاً، إذا كان ذوقك الموسيقي يشمل كل شيء من باخ حتى Britney Spears حتى Metallica، استمع إلى عينات من كل نوع عند تقييم القارئ. لا تستمع إلى أقراص مضغوطة مخصصة للتقييم تحتوي على أنواع مختلفة من الموسيقى. لإعطائك مثلاً بسيطاً، من الخطأ استعمال موسيقى كلاسيكية لتقييم قارئ ستستعمله موسيقى الريغي (reggae)، طبعاً إلا إذا كانت فكرتك عن الموسيقى "الكلاسيكية" هي الألبوم Jammin أو الألبوم Buffalo Soldier لـ Bob Marley.



53 استعمال الجهاز Diamond Rio

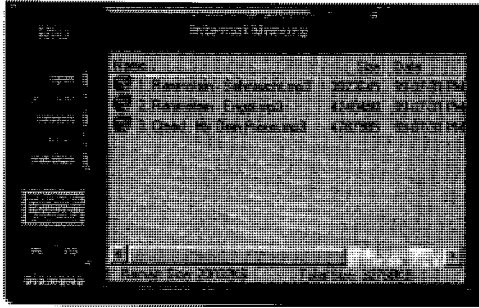
كان الجهاز Diamond Rio أول قارئ MP3 متخصص نزل إلى الأسواق الأميركية (يزعم الجهاز MPMAN أنه كان متوفراً قبل الجهاز Rio في السوق العالمية، لكن Rio كان أول من حقق نجاحاً واسعاً في الولايات المتحدة الأميركية). بالنتيجة، استحوز الجهاز Rio على أكبر حصة في سوق أجهزة قراءة MP3.

في نوفمبر 1998، أدى اقتراب صدور الجهاز Rio إلى إثارة دعوى قضائية أقامتها جمعية شركات التسجيل الأميركية (RIAA). رداً على قلق الجمعية من أن الجهاز Rio سيساهم في سرقة الموسيقى من خلال الملفات MP3، أضافت شركة Diamond النظام Serial Copyright Management System (النظام التسلسلي لإدارة حقوق النشر والتوزيع، واختصارها SCMS، إذا كنت تحب الاختصارات) - إلى القارئ. بكل بسالة، رفعت الجمعية الدعوى القضائية على الشركة Diamond Multimedia لمنع إصدار الجهاز Rio، لكن القاضي رفض المنع وصدر الجهاز Rio، مما أفرح محبي MP3.

يأتي الجهاز Rio مزوداً ببرنامج إدارة خاص به، تقوم بتشبيته من القرص المضغوط المرفق. في وقت كتابة هذا الكلام، كانت الشركة Diamond Multimedia تزود البرنامج MusicMatch Jukebox (المشروح سابقاً في هذا الكتاب) مع الجهاز Rio، لذا لديك الخيار بتشبيته ذلك أيضاً. لسوء الحظ أن إصدار البرنامج MusicMatch Jukebox المزود مع الجهاز Rio ناقص كونه يتيح لك تسجيل بضع أغاني فقط. لذا إذا أردت استعمال MusicMatch Jukebox بشكل مكثف أكثر، ستحتاج إلى شراء إصداره الكامل.

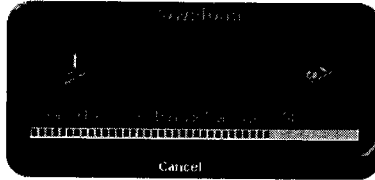
تحميل ملفات MP3 في الجهاز Rio

لتحميل ملفات MP3 في الجهاز Rio، شغل البرنامج Rio Manager بنقر رمزه نقرًا مزدوجاً (عملية التثبيت وضعت رمزه على سطح مكتبك). ثم انقر الزر MEM لإظهار محتويات ذاكرة الجهاز. تبين الصورة التالية الإطار Internal Memory مع عدة مسارات محملة. لاحظ النص Remain Size: إنه عدد الكيلوبايتات المتوفرة حالياً. تذكر أن هناك 1024 بت في كل كيلوبايت و1024 كيلوبايت في كل ميغابايت، لذا لا يمكنك تقسيم الرقم Remain Size على ألف للحصول على كمية الميغابايتات - الكمية أقل من ذلك بقليل.



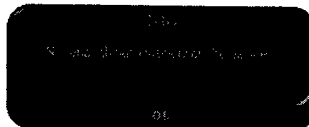
قم الآن بإضافة وحذف وتغيير ترتيب المسارات مثلما تراه مناسباً:

- ◆ أفضل طريقة لإضافة المسارات هي بانتقائها في المستكشف وسحبها إلى إطار ذاكرة الجهاز Rio. بهذه الطريقة يمكنك رؤية حجم المسارات (مبين في شريط المعلومات في المستكشف) ويمكنك الاطمئنان إلى أنك لن تحاول إضافة مسارات أكثر مما يتسع في الذاكرة المتوفرة. حاول ترك مساحة صغيرة فارغة إذا أمكن. سيعجز الجهاز Rio عادة إذا حاولت وضع ملفات مجموع حجمها حوالي 31.9 ميغابايت في ذاكرته الـ 32 ميغابايت، رغم أنه لا يجب أن يعجز بالطبع. ستري عندها مربع الحوار Download أثناء تحميل البرنامج Rio Manager المسارات في الجهاز، كالتالي:



- ◆ يمكنك إضافة مسارات أيضاً بنقر الزر Open وانتقاء المسارات في مربع الحوار Open الذي يظهر ثم نقر الزر Open لتحميلها إلى الجهاز Rio. سيئة هذه الطريقة هي أنك لن ترى إجمالي حجم المسارات في مربع الحوار Open، لذا من السهل انتقاء كمية أكثر مما يتسع في الذاكرة المتوفرة. مجدداً، ستري مربع الحوار Download أثناء تحميل المسارات في الجهاز.

إذا كانت المسارات التي تحاول تحميلها لن تتسع في الجهاز Rio، ستري مربع الحوار Rio التالي الذي يبلغك أنه "لا توجد ذاكرة وامتصه كافية في الجهاز". انقر الزر OK وسيحشر البرنامج Rio Manager قدر ما يتسع من المسارات في الجهاز. كما ذكرنا، يجب أن يتسع كل مسار بأكمله في الذاكرة المتوفرة وإلا لن يتم نقله: لا يمكنك وضع جزء من المسار في الجهاز Rio.



للتبديل إلى ذاكرة الجهاز الداخلية (إذا كنت تملك بطاقة ذاكرة خارجية مركبة فيه)، انقر الزر External. تحل مسارات في تلك الذاكرة كما هو مشروح أعلاه. للعودة إلى الإطار Internal Memory، انقر الزر Internal (الذي قد حل محل الزر External).

ملاحظة يمكنك استعمال برنامج الجهاز Rio للاستماع إلى الملفات MP3 في كمبيوترك، لكنه يتضمن ميزات أقل من البرامج الأخرى المتخصصة كـ Winamp أو Sonique. بشكل عام، يمكنك استعمال ذلك البرنامج للاستماع إلى قرص مضغوط، لكنه لا يتضمن أي ميزة رائدة عن تلك المتوفرة في قرص الأقرص المضغوطة القوي مع ويندوز.



حذف مسارات من الجهاز Rio

لإزالة مسارات من الجهاز Rio، شغل Rio Manager واعرض إطار الذاكرة الداخلية أو الخارجية مثلما تدعو الحاجة. Shift+انقر أو Ctrl+انقر لانتقاء المسارات ثم انقر الزر Delete واختر الزر Yes في مربع حوار التأكيد.

تحميل لائحة استماع MusicMatch Jukebox إلى الجهاز Rio

إذا كنت تملك البرنامج MusicMatch Jukebox، يمكنك تحميل لائحة استماع مباشرة إلى ذاكرة الجهاز Rio الداخلية من دون استعمال البرنامج Rio Manager (لا يمكنك تحميل لائحة استماع إلى ذاكرة الجهاز الخارجية في وقت كتابة هذا الكلام). إليك ما عليك فعله:

1. أولاً، اختر إعدادات الجهاز Rio. في البرنامج MusicMatch Jukebox، اختر الأمر Options < Send to Device < Device Settings لإظهار علامة التبويب Device Settings في مربع الحوار Options.

◆ اتق مربع الاختيار Clear internal memory إذا كنت تريد أن يسمح البرنامج MusicMatch Jukebox كل المسارات المخزنة حالياً في ذاكرة الجهاز Rio الداخلية (لن تتأثر المسارات المخزنة في الذاكرة الخارجية).

◆ إذا كنت تحمّل ملفات MP3، تأكد من انتقاء زر الخيار No conversion. إذا كنت تريد تحويل الملفات إلى نوعية أدنى، اختر الإعدادات المناسب.

2. اختر الأمر Options < Send to Device < Send Playlist to Rio في البرنامج MusicMatch Jukebox.

3. ستري مربع الحوار Downloading Songs to Rio Player التالي:



4. انقر الزر Skip this song لتخطي مسار معين، أو انقر الزر Cancel All لإلغاء التحميل. إذا بدأ أن التحميل قد توقف، فقد يعني هذا أن ذاكرة الجهاز Rio قد امتلأت (في وقت كتابة هذا الكلام، لا يكتشف MusicMatch Jukebox من تلقاء نفسه أن الجهاز Rio قد امتلأ ولن يحاول التوقف عن إرسال المعلومات). انقر الزر Cancel All لإيقاف التحميل.

ملاحظة في وقت كتابة هذا الكلام، يمكنك تحميل برنامج مجاني يدعى RioGeo صنع لك إرسال رسائل ليس فقط من الكمبيوتر إلى الجهاز Rio بل أيضا من الجهاز Rio إلى الكمبيوتر للحصول على البرنامج RioGeo. وبما أنك مسترخصك إلى الموقع <http://welcome.to/riogeo>، في حال كنت تستأجر، لا يملك البرنامج Rio Manager هذه القدرة لأن الواحد منك مبرمجة ستؤدي إلى تصنيف الجهاز Rio في فئة أخرى من النسخات. تدعى شركة Diamond أن الجهاز Rio هو قارئ، بينما ادعت الجمعية RIAA، في دعواها القضائية التي حاولت بما منع الشركة Diamond من إصدار الجهاز Rio، أنه مسجل. إذا كان بإمكانك وضع معلومات في الجهاز Rio ثم إعادة وضعها في كمبيوتر آخر، فإنه بإمكانك استعماله كقرن حقوق النشر والتوزيع.



استعمال الجهاز Rio مع أنظمة تشغيل أخرى

يأتي الجهاز Rio مزوداً ببرنامج يعمل مع ويندوز 98/95. لا داعي للقول أن الكثير من الأشخاص يريدون استعمال الجهاز مع أنظمة تشغيل أخرى - وبعضهم قد برمج أدوات تتيح لك فعل ذلك.

تزود الشركة Snow Blind Alliance (شعارها: "لا رؤيا. لا فلسفة. لا شيء". موقعها على الوب: <http://www.world.co.uk/sba/>) أدوات لاستعمال الجهاز Rio مع أنظمة تشغيل من بينها ويندوز NT ولينوكس وBeOS. في العديد من الحالات،

ستحتاج إلى التلاعب ببعض الأمور لكي يسير كل شيء على ما يرام. مثلاً، ستحتاج مع ويندوز NT إلى إيقاف أي سائقين (drivers) يستخدمون حالياً المنفذ المتوازي في كمبيوترك، وقد تحتاج مع لينوكس إلى تصريف (compile) البرنامج الذي تحمله. لكن في فترة اختبارنا المحدودة وجدنا أن هذه الأدوات تعطي حلولاً تعمل.

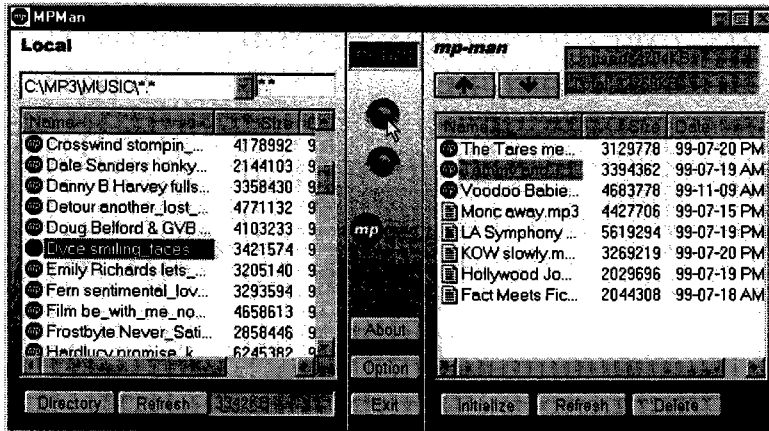
54 استعمال الجهاز MPMan

الجهاز MPMan صنع شركة Eiger Labs كان أول قارئ MP3 أنتج - لكن كما ذكرنا، طغى عليه الجهاز Diamond Rio بشكل كبير.

عملية تثبيت الجهاز MPMan معقدة أكثر من عملية تثبيت الجهاز Rio، لكنها سهلة كفاية بحيث أنه يمكنك إنجازها. كما الحال مع Rio، يتم وصل الجهاز MPMan بالمنفذ المتوازي في كمبيوترك؛ لكن خلافاً لـ Rio، لا يزود MPMan فتحة لوصل طابعتك.

تحميل ملفات MP3 في الجهاز MPMan

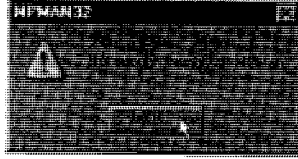
لتحميل ملفات MP3 في الجهاز MPMan، شغل برنامج بنقر رمزه (الذي وضعته عملية التثبيت على سطح مكتبك) نقرأ مزدوجاً. قم بوصل الجهاز MPMan بالكمبيوتر. يجب أن ترى شيئاً كالصورة التالية، التي تبيّن الجهاز وهو يحتوي على عدد من المسارات المحملة فيه من قبل.



قم الآن بإضافة وحذف وتغيير ترتيب المسارات مثلما تراه مناسباً:

- ◆ لإضافة مسارات، انتقل إلى مجلدها في اللائحة Local اليسرى في الإطار MPMAN. Shift+انقر أو Ctrl+انقر لانتقاء المسارات، مع مراقبة النص الظاهر تحت اللائحة لترى مقدار المساحة الذي ستستهلكه الملفات المنتقاة وللتأكد من أنها أقل من النص Unused الظاهر في الزاوية اليمنى العليا للإطار. ثم انقر الزر Upload (كما هو مبين في الصورة) لتحميل المسارات إلى الجهاز MPMAN.
- ◆ لحذف مسار، انتقه في اللائحة اليمنى في الإطار MPMAN ثم انقر الزر Delete.
- ◆ لحذف كل المسارات من الجهاز MPMAN، انقر الزر Initialize ثم أكد العملية في مربع الرسالة الذي يظهر.

إذا كسنت المسارات التي تحاول تحميلها لن تتسع في الجهاز MPMAN، سترى مربع الحوار MPMAN32 التالي بعد أن يكون البرنامج MPMAN قد حشر قدر ما يستطيع من المسارات في الجهاز. انقر الزر OK لإيقاف محاولة وضع المزيد في الجهاز.



ملاحظة: خدمة حملة يمكنك تحميل ملفات غير موسيقية في الجهاز MPMAN ثم استعراضها منه مجدداً. لذا يمكنك استملكه كملفات للتحسين للوقت، أو وسيلة لنقل عدة ملفات كبيرة من العمل إلى العمل، أو لنقل ملفات كبيرة من كمبيوتر ضمن فقط محرك أقراص مرنة فيس 3.5 بوصة إلى كمبيوتر آخر (مستظهر إلى نقل الجهاز حدة ودعماً لكن ذلك يوفر عليك في محرك أقراص Zip واحد أو محركين).



استعمال الجهاز MPMAN مع لينوكس

إذا كنت بحاجة إلى استعمال الجهاز MPMAN مع النظام لينوكس، راجع موقع الشركة Snow Blind Alliance على الوب (<http://www.world.co.uk/sba>) للحصول على برنامجها mpm الذي يقدّم وظائفية النظام ويندوز.



55 استكشاف بقية أجهزة القراءة

سننظر بسرعة في هذا القسم إلى بعض أجهزة قراءة MP3 القادمة. في وقت كتابة هذا الكلام، لا بد أنك ستجد العديد من الأجهزة التي تحوم حولك مثلما يحوم الذباب على قطعة حلوى.

الجهاز RaveMP

هذا الجهاز هو قارئ MP3 جذاب يلتف على الخصر من صنع الشركة Sensory Science. إنه يتضمن 64 ميغابايت من الذاكرة يمكن تكبيرها إلى 96 ميغابايت بواسطة بطاقة توسيع؛ ومقابس خط خارجي وخط داخلي؛ وميكروفون، وشاشة تعرض عدة أسطر يمكنها إظهار نص كاف ليكون مفيداً لأشياء كأرقام الهاتف مثلاً.

يستم وصل الجهاز RaveMP بالمنفذ المتوازي، الذي بواسطته يستطيع تحميل وتفريغ ملفات بيانات بينه وبين الكمبيوتر، مما يسمح لك باستعماله لتخزين البيانات ونقلها. يدعي هذا الجهاز أنك لا تستطيع تفريغ الملفات MP3 منه إلى الكمبيوتر بسبب قوانين الحماية قد النسخ، لكن توقع أن ترى أداة قرصنة تتيح لك فعل ذلك.

أفخر إصدار للجهاز RaveMP يأتي مع سماعات أذن Sennheiser Mx4، وهي إحدى أفضل سماعات الأذن المتوفرة في الأسواق.

الجهاز RCA Lyra

في وقت كتابة هذا الكلام، لم يكن الجهاز RCA Lyra قد نزل إلى الأسواق، لكننا نتوقع صدوره قريباً.

بحسب ما تم الإعلان عنه، هذا الجهاز يتضمن ثلاث ميزات رائعة:

◆ فتحة CompactFlash يمكنك استعمالها لوصل بطاقات CompactFlash من النوع Type I و Type II ولوصل قارئ/كاتب CompactFlash يتم بواسطة تحميل وضع البطاقات CompactFlash. حسنة البطاقة CompactFlash هي أنها تتيح لك تكبير ذاكرة القارئ بشكل كبير. في وقت كتابة هذا الكلام، يمكنك الحصول على بطاقات CompactFlash يصل حجمها إلى 224 ميغابايت - ما يكفي لحوالي أربع ساعات من الموسيقى ذات النوعية CD - ونحن نتوقع صدور أحجام أكبر لاحقاً هذه السنة.

- ◆ محرّك أقراص صغير يستطيع تخزين 345 ميغابايت.
- ◆ شاشة بعدة أسطر تبيّن معلومات أكثر من معظم الأجهزة الأخرى: إما لائحة استماع محمّلة في الجهاز أو إسم الفنان وإسم المسار والوقت المنقضي منه حتى الآن.

الجهاز I-Jam

الجهاز I-Jam، صنع الشركة I-JAM Multi Media LLC، هو جهاز جذاب لكن شكله غريب يبدو كأنه ناتج عن دمج هاتف نقال مع كائن من خارج الكرة الأرضية. إنه يأتي بألوان من الأصفر الفاقع إلى الأرجواني، ويعمل على بطاريات حجم AAA، ويتضمن راديو بداخله ويستعمل أقراص ذاكرة قابلة للإزالة بحجم الطابع البريدي. إن قاعدة إرسائه تعد بإعطائك قدرات تسجيل ووصلة USB ووصلة للماكتوش.

الجهاز Yepp

إنه قارئ MP3 صنع الشركة Samsung يملك علبة معدنية ملساء ذات شكل اعتيادي. في وقت كتابة هذا الكلام، يتضمن هذا الجهاز 32 ميغابايت من الذاكرة الداخلية وفتحة توسيع لوضع بطاقة ذاكرة ملائمة بحجم 8 أو 16 أو 32 ميغابايت. إنه يملك قدرات تسجيل وموازن بأربع صيغ، لكنه لم ينتشر على نطاق واسع بعد في السوق الأميركية.

56 الاستماع للملفات MP3 على كمبيوتر بحجم راحة اليد

سنناقش بإيجاز في هذا القسم كيف يمكنك الاستماع إلى الملفات MP3 على كمبيوتر بحجم راحة اليد.

إذا كنت تفكّر بشراء كمبيوتر بحجم راحة اليد وتريد الاستماع إلى ملفات MP3 عليه، تذكر نقطتين رئيسيتين:

- ◆ أولاً، تأكّد من أنه يتضمن قدرات سمعية كاملة، بما في ذلك إصدار أصوات بنوعية الستيريو (بعض الكمبيوترات بحجم راحة اليد لا يدعمون نوعية الستيريو).

♦ ثانياً، تأكد من أنه يتضمن الكثير من مساحة التخزين. بما أن حجم كل ملف MP3 يكون عادة بضعة ميغابايتات والذاكرة في الكمبيوترات بحجم راحة اليد قليلة عادة (8 أو 16 أو 32 ميغابايت للبرامج وللتخزين على حد سواء)، سترغب عادة بشراء كمبيوتر بحجم راحة اليد يتضمن فتحة للبطاقات CompactFlash.

الكمبيوتر Casio Cassiopeia E-100 هو مثال عن كمبيوتر بحجم راحة اليد مناسب إلى حد معقول للاستماع إلى الملفات MP3. إنه يتضمن 16 ميغابايت من الذاكرة وأخوه الأكبر، الطراز E-105، يتضمن 32 ميغابايت - ما يكفي لاحتواء على بضعة برامج. يأتي كسل طراز مع Mobile Audio Player، وهو برنامج متوافق مع ويندوز CE للاستماع إلى الموسيقى المخزنة بالتنسيق WMA (اختصار Windows Media Architecture) ويتضمن فتحة للبطاقات CompactFlash.

تحتاج حذراً عند اختيار الحزمة الرئيسية في البطاقة CompactFlash هي السرعة. يمكنك نقل الملفات بسرعة (عند كثير من الملفات MP3) إليها من كمبيوتر الشخص ثم إدخالها في الكمبيوتر بحجم راحة اليد والاستماع إليها من هناك. هنا أفضل بكثير من نقل الملفات MP3 عبر الشبكة، حيث قد يستغرق نقل مسار واحد حوالي نصف ساعة أو أكثر.



للاستماع إلى الملفات MP3 على الكمبيوتر بحجم راحة اليد، استعمل البرنامج Mobile Audio Player على كمبيوترك لتحويل الملفات MP3 ونقلها كالتالي:

1. قم بوصل الكمبيوتر بحجم راحة اليد بكمبيوترك الشخصي.
2. شغل البرنامج Mobile Audio Player في كمبيوترك الشخصي (يكون هذا البرنامج مثبتاً بشكل افتراضي في المجموعة المرجحة Windows Media في القائمة Start).
3. في اللائحة اليسرى، انتقل إلى الملف الذي تريد نقله وانتقه.
4. في اللائحة اليمنى، انتق المجلد في الكمبيوتر بحجم راحة اليد الذي سيتلقى المسار. يقترح عليك Mobile Audio Player استعمال المجلد My Documents.
5. انقر الزر → لتحويل الملف إلى التنسيق WMA ونقله. يستغرق هذا عادة عدة أضعاف مدة الملف.

في الكمبيوتر بحجم راحة اليد، يمكنك عندها الاستماع إلى المسارات بتشغيل البرنامج Mobile Audio Player (اختر Start < Programs < Mobile Audio Player) ثم باستعمال مفاتيح الاستماع فيه.

ملاحظة: إذا كنت تريد الاستماع إلى ملفات MP3 فعلية على كمبيوتر محمٍ راحة لطيف، ستحتاج إلى تثبيت برنامج قراءة ملفات MP3 في وقت كتابة هذا الكلام. أحد أفضل تلك البرامج هو Hum for CE من الشركة UtopiaSoft (معلومات موقعها على الويب: <http://www.utopiasoft.com>) الذي يزداد واجهة سهلة الاستعمال، حتى أنه يصغر الأقرص. يزداد الشركة UtopiaSoft إصداراً تجريبياً من البرنامج Hum. يُمكنك نقل خمس دقائق من الموسيقى كل مرة، بعدها ستحتاج إلى شراء الإصدار الكامل البالغ كته \$19.95.



57 الاستماع للملفات MP3 في سيارتك

إذا أصبحت مغرماً بالملفات MP3 سترغب في أي تكون قادراً على الاستماع إليها أينما ذهبت. ستفرح عندما تعلم أن عدة شركات تتسابق لصنع قراء MP3 للسيارات (بما أنه يمكنك وضع حوالي 11 ساعة من الموسيقى ذات النوعية CD على قرص مضغوط واحد، إذا كانت سيارتك تتضمن علبة تغيير أقراص مضغوطة في الصندوق الخلفي، فيمكنك القيادة من سان فرانسيسكو إلى نيويورك من دون أن تضطر إلى الاستماع إلى نفس الأغنية مرتين). حتى الآن، لم يُقدم أي صانع كبير لراديوات السيارات على خطوة هذه الخطوة، لكن لا بد أنهم يعملون على تصنيع أجهزة MP3 في مختبراتهم.

في وقت كتابة هذا الكلام، كان قد تم الإعلان عن العديد من قراء MP3 الداخليين للسيارات. أول نوع قراء هو في جوهره كمبيوتر موصول بلوحة تحكم في لوحة أجهزة القياس في السيارة وموصول بمضخّم ومكبرات صوت:

◆ شركة إنكليزية تدعى Empeg Ltd. (عنوانها <http://www.empeg.com>) أصدرت قارئ MP3 للسيارات متوافق مع النظام لينوكس يدعى Empeg Car. يبدأ السعر من \$1,009 للإصدار ذي الساعة 4 غيغابايت.

◆ شركة إسبانية تدعى GreenGroup أصدرت منتجاً يدعى MP3Case (العنوان على الوب <http://members.xoom.com/MPCASE/welcome.htm>)، هو قارئ MP3 للسيارة يستعمل بنتيوم 133 مسرّع وبطاقة أصوات SoundBlaster والبرنامج

Winamp (تسريع الكمبيوتر هو تشغيله عند سرعة أكبر من سرعته الأصلية). تملك الشركة GreenGroup حالياً نموذجاً أولياً يعمل لكنه لم يُنتج بعد على نطاق واسع.

◆ تبني الشركة CD Systems الجهاز Impy3، وهو قارئ للسيارة مزوّد برقاقة بنتيوم 200MMX يعمل على النظام ويندوز 98. الجهاز Impy3 هو عبارة عن كمبيوتر مصمم ليتسع في صندوق السيارة، مع لوحة تحكم عن بُعد تتضمن شاشة بأربعة أسطر لإظهار معلومات المسارات. يأتي الطراز الأساسي مع قرص ثابت سعة 8 غيغابايت (هناك طرازات بأقراص ثابتة أكبر). الخيارات تتضمن قدرات إيثرنت ومحرك أقراص مضغوطة ومحرك أقراص Zip للمساعدة في تحميل الملفات MP3 إلى الجهاز. يمكنك وصل الجهاز Impy3 بمضخّم سيارتك مباشرة أو استعمال مقبس كاسيتات مع قارئ الكاسيتات الموجود في لوحة أجهزة القياس في السيارة.

هذا النوع من كمبيوترات الـMP3 الداخلية للسيارة يعاني من نقطتي ضعف. أولاً، السعر يلسع كالثحلة أو كحرق. وثانياً، إدخال الملفات MP3 في قارئ السيارة مسألة مزعجة جداً. إن نقل 8 غيغابايت من الملفات MP3 بواسطة محرك أقراص Zip يحتاج إلى 80 قرص Zip، ورغم أن الأقراص المضغوطة تزوّد سعة تخزين أكبر إلا أنك ستحتاج إلى وضع الملفات MP3 على القرص المضغوط لكي تنقلها إلى السيارة. منفذ الإيثرنت في الجهاز Impy3 قد يكون أفضل حل، كونه يتيح لك وصل سلك إيثرنت طويل نسبياً من نافذة غرفتك نزولاً إلى السيارة. يمكن أن يصل طول سلك الإيثرنت إلى 100 متر في الظروف النموذجية. ستحتاج إلى بطاقة شبكية في كمبيوترك وبكرة أسلاك، لكن حالما تحصل على هذه الأشياء يصبح هذا الخيار قابلاً للتطبيق.

النوع الثاني من قرّاء MP3 للسيارات هو محرك الأقراص المضغوطة الذي يقرأ الملفات MP3 وكذلك الملفات CD-DA. تقدّم الشركة CarPlayer.com (العنوان على الوب <http://www.carplayer.com>) قارئ MP-Rom للسيارات يتألف من وحدة تحكم وقارئ منفصل. ثمنه حوالي \$290 ويأتي مع جهاز تحكم لاسلكي. إنه يعمل مع الأقراص المضغوطة CD-ROM (القراءة فقط) و CD-R و CD-RW (القابلة للتسجيل) و DVD (القراءة فقط) و DVD-R (القابلة للتسجيل).

نحن نجد هذا النوع الثاني أفضل بكثير. صحيح أنه لا يزال عليك وضع الملفات MP3 على قرص مضغوط، لكن قرصاً مضغوطاً واحداً يستطيع تخزين أكثر من 10 ساعات من الموسيقى - وثمان القارئ معقول جداً.

هناك خيار آخر أسهل ولكن أقل تقنية هو وصل قارئ MP3 نقال (كالجهاز Diamond Rio أو Creative Nomad) أو كمبيوتر بحجم راحة اليد (كالكمبيوتر Casio Cassiopeia E100) في مقبس الدخل الذي تزوّد بعض السيارات لوصل قارئ

أقراص مضغوطة نقال (أو في مقبس الكاسيت). هذه الطريقة رخيصة وبسيطة إذا كنت تملك النوع الصحيح من راديو السيارات، لكنك محدود عند سعة قارئ MP3 أو الكمبيوتر بحجم راحة اليد. رأينا؟ إذا كان راديو سيارتك من النوع المناسب، يمكنك تدبير أمرك بهذه الطريقة إلا إذا أصدر أحدهم قارئ MP3 رائع للسيارات.

58 وصل كمبيوترك بجهاز الستيريو لديك

إذا كان لديك جهاز ستيريو جيد فقد ترغب بوصله بالكمبيوتر لكي تتمكن من الاستماع إلى الملفات MP3 من خلاله وتسجيل ملفات MP3 من كاسيتاتك وأسطواناتك. إذا كان جهازك الستيريو يتضمن متلقي (أو مضخّم منفصل) مع موازن رسومي، يمكنك التعويض عن أي نواقص في الموازنة التي يوفرها قارئك MP3.

إن وصل كمبيوترك بجهاز الستيريو ليس صعباً في الواقع؛ كل ما عليك فعله هو الحصول على السلك الصحيح ووصله بالمقبس الصحيح عند الطرفين. سنشرح كل خطوة من البداية.

عادة، ستحتاج إلى سلك نوعيته جيدة ينتهي بمقبس ستيريو صغير حجم 8/1 بوصة عند طرف الكمبيوتر ومقبسين RCA عند طرف المتلقي. راجع معداتك قبل أن تشتري السلك، لأن بعض بطاقات الصوت الحديثة تقدّم منافذ خرج مختلفة وبعض أجهزة التلقي تتباهى بتقدمها مقبس ستيريو حجم 8/1 بوصة لوصول الأجهزة الإلكترونية الشخصية كأجهزة قراءة الأقراص المضغوطة النقالة. تأكد من أن المقبس 8/1 بوصة هو من نوعية الستيريو - من السهل الحصول على مقبس مونو بطريق الخطأ، وسيكون الصوت شبيهاً. إذا دفعت هذه المناقشة إلى التفتيح في أسفل خزانتك عن أسلاك قديمة، تذكر أن مقبس الستيريو له حلقتين بلاستيكيتين سوداء حول طرفه، بينما مقبس المونو له حلقة واحدة. إذا كنت تريد استعمال كمبيوترك لتسجيل ملفات MP3 من كاسيتاتك، ستحتاج إلى سلك ثان من نفس النوع.

أوصل المقبس الصغير بفتحة الخط الداخلي في بطاقة أصواتك - وليس بفتحة مكبرات الصوت، لأن تلك الفتحة تتضمن ميزة تضخيم مبيّنة فيها. ثم أوصل المقابس RCA بفتحتي دخل شاغرتين في المضخّم. إذا كان جهاز التلقي لديك يملك فتحات إضافية (تسمى عادة AUX أو AUX1 وAUX2)، فإنها خيار جيد. هذه الأيام، فتحة الدخل الأكثر احتمالاً

أن تكون شاغرة في مضخّمك هي الفتحة التي لا يجب أن توصل كمبيوترك بها - الفتحة Phono والتي تكون حسّاسة أكثر من بقية فتحات الدخل لكي تتعاطى مع الخرج الضعيف لقارئ الأقراص. حتى ولو لم تُصدر بطاقة الأصوات دخاناً من الفتحة Phono عند أول اتصال بها، فإن الصوت سيكون مشوهاً إلى حد مضحك.

افحص الوصلات وتأكد من أن زر انتقاء الدخل على جهاز الاستقبال (المتلقي) مضبوط عند فتحات الدخل التي أوصلت سلك الكمبيوتر بها. ثم اضبط حجم الصوت في قارئ الـ MP3 وفي جهاز استقبالك عند مستوى منخفض وابدأ بالاستماع إلى مسار MP3 على الكمبيوتر. ارفع الصوت قليلاً كل مرة إلى أن تصل إلى حجم صوت جيد - أو إلى أن تصل الشرطة.

حالمًا تسير هذه الأمور على ما يرام، يمكنك تحضير وصلة لنقل الصوت من جهازك الستيريو إلى بطاقة الأصوات. سترغب بفعل هذا إذا احتجت إلى إنشاء ملفات MP3 من كاسيتاتك القديمة. احصل على سلك آخر بنفس مواصفات السلك الأول، وضع المقابس RCA داخل مجموعة من فتحات الخرج في جهاز الاستقبال. أوصل المقبس الصغير بفتحة الخط الداخلي في بطاقة أصوات كمبيوترك (وليس بفتحة الميكروفون). اختر قناة الخرج الصحيحة في جهاز الاستقبال وافحص الوصلة لتتأكد من أن جهاز الستيريو يعطي صوتاً إلى الكمبيوتر ومن أن الصوت نظيف وغير مشوّه.

59 إلقاء نظرة على أجهزة قراءة MP3 المستقلة القادمة

بعيداً عن أجهزة القراءة التي ناقشناها حتى الآن في هذا القسم، أعلنت الشركات عن بضعة أجهزة مستقلة مثيرة للاهتمام - مستقلة بمعنى أنها لا تحتاج إلى كمبيوتر لتزويدها بالملفات MP3. كيف يتم ذلك؟ ببساطة - الجهاز يتضمن كمبيوتراً مبيّناً بداخله، لكنه غي جذاً بحيث لا يمكننا أن نعتبره كمبيوتراً.

الجهاز MP3-ROM

الجهاز القادم MP3-ROM من شركة MacPower Peripherals ثمنه \$249 ويبدو كمحرك أقراص مضغوطة خارجي يتعاطى المنشطات. بإمكانه تخزين ما يصل إلى 63 أغنية في ذاكرته، ويستطيع قراءة الأقراص المضغوطة السمعية القياسية (ورفع 200 كيلو صدر) ويتضمن لوحة تحكم عن بُعد تعمل بالأشعة ما فوق الحمراء. يمكنك إما وصله بمكبرات الصوت أو بسماعات للرأس.

لمزيد من التفاصيل عن الجهاز MP3-ROM، قم بزيارة موقع الشركة MacPower على الوب على العنوان <http://www.macpower.com.tw>

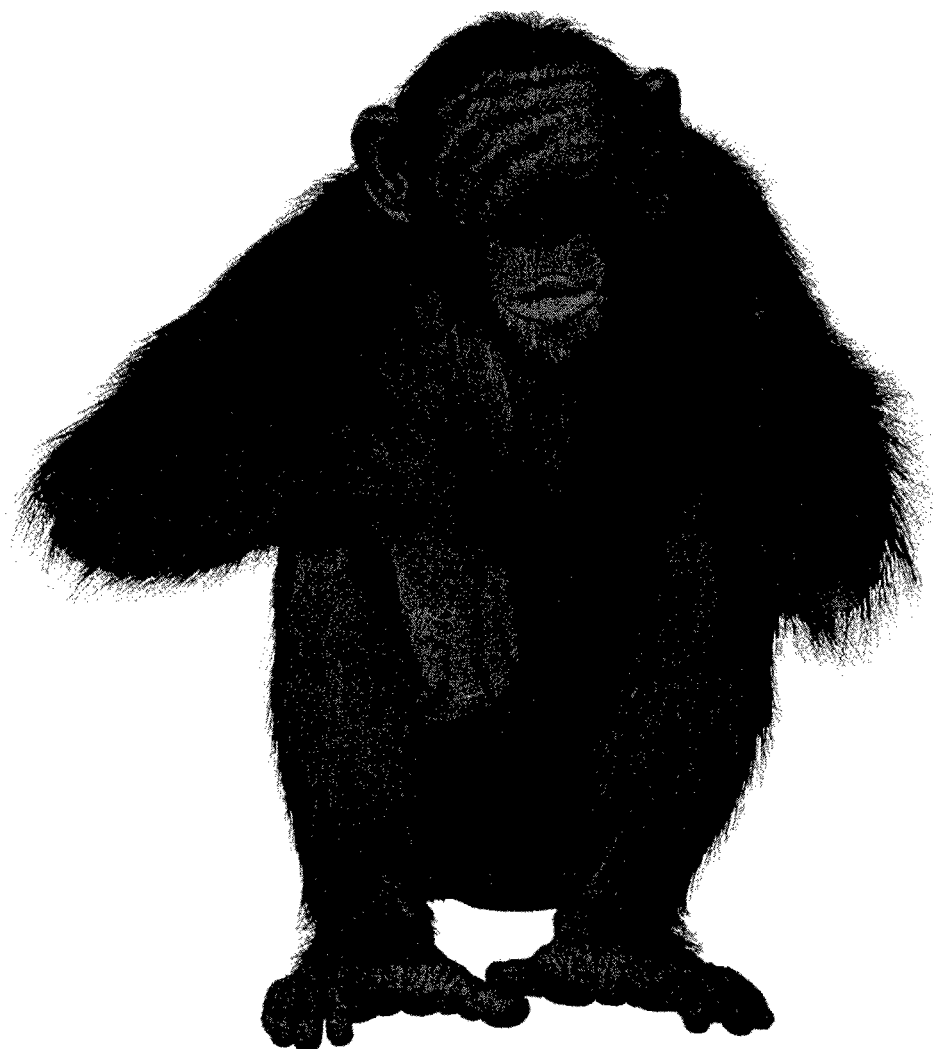
الجهاز MP3-Go

هذا الجهاز هو علبه مُبدعة غريبة الشكل مؤلفة من ثلاث قطع صنع الشركة Memory Corporation، وهي مجموعة شركات قريبة من مدينة إيدنبرغ في اسكتلندا. مصمّم ليكون جهازاً إلكترونياً وليس جهازاً يرتكز على الكمبيوترات، يسلك هذا الجهاز طريقاً إلى MP3 مختلفاً عن بقية التقنيات التي نظرنا إليها حتى الآن في هذا الكتاب.

أول مكوّن في الجهاز MP3-Go هو Portable Music Store، الذي يملك كلمة مختصرة بشعة وهو في الأساس قارئ أقراص مضغوطة نقّال نما إلى حد فائض يتضمن مساحة قرص ثابت كافية لتخزين ما يعادل 100 قرص مضغوطة موسيقي. استعمل المكوّن Portable Music Store لتخزين المسارات وللإستماع إليها ولتحميلها إلى المكوّن الثاني، SoulMate، وهو قارئ نقّال. المكوّن الثالث هو Internet Audio Port، وهي بوابة مكرّسة للانترنت تستعمل تقنية المودم السلكي لتحميل الموسيقى عند سرعات عالية وتميرها إلى المكوّن Portable Music Store. يمكنك استعمال كمبيوتر أيضاً (أرأيت؟ ليس هناك من مهرب) لنقل الموسيقى إلى المكوّن Portable Music Store.

لمزيد من المعلومات عن الجهاز MP3-Go، قم بزيارة <http://www.mp3-go.com>

مناورات MP3 متقدمة لويندوز



سننظر في هذا الجزء من الكتاب إلى بعض مناورات MP3 المتقدمة ونصف المتقدمة التي قد ترغب بتجربتها حالما تكون قد استمعت إلى بضع ساعات من موسيقى الـMP3.

سنبدأ بالنظر إلى كيفية تحديد قارئ MP3 افتراضي وكيفية تنشيط وتعطيل ميزة التشغيل التلقائي في ويندوز. ثم سنتقل إلى مناقشة كيفية اختيار مسجلة أقراص مضغوطة (إذا لم تكن تملك واحدة من قبل) وبعض الاحتمالات لاستعمال مسجلة أقراص مضغوطة لصنع أقراص مضغوطة - سمعية يمكنك الاستماع إليها في جهاز الستيريو وبيانة تحتوي على ملفات MP3 يمكنك الاستماع إليها في الكمبيوتر فقط لكنها تحتوي على ساعات من الموسيقى أكثر من عدد أصابعك.

سننظر في سياق ذلك إلى كيفية تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV (ستحتاج إلى القيام بذلك عند استعمال بعض برامج صناعة الأقراص المضغوطة) وكيفية إنشاء ملفات تنفيذية (executables) من الملفات MP3 لكي تتمكن من توزيعها على أشخاص كسولين لا يملكون قرء MP3.

60 اختيار قارئ MP3 افتراضي

حالما تثبت قارئ MP3 اثنين أو أكثر في كمبيوترك، ستجدها قد بدأت بالتشاجر على من هو القارئ الافتراضي بينها. كما الحال مع الأطفال، أحدث قارئ MP3 مثبت يلفت الانتباه إليه عادة، لكن بما أنك "الأهل"، يمكنك إصدار حكم قاس ضد أحدث قارئ إذا أردت.

تزوّد البرامج Winamp و Sonique و MusicMatch Jukebox طريقة سهلة للقيام بما يلي:

♦ في Winamp، اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences. في اللوحة Associated Extensions، انتق الملاحق التي تريد ربطها بـ Winamp. إذا كنت تريد أن يستعيد Winamp تلك الملاحق (كلما شغلته) من برنامج آخر اعتقد أنه ذكي كفاية بحيث يستطيع سرقتها منه، انتق مربع الاختيار Register types on Winamp start؛ وإلا فاترك مربع الاختيار هذا غير منتنق. ثم انقر الزر Close.

- ◆ في Sonique، انتقل إلى الشاشة Setup Options (خيارات الإعداد) وانقر علامة التبويب File Types. انتق مربع اختيار أنواع الملفات التي تريد ربطها بـ Sonique - MP3 و CDA مثلاً. انتقل إلى شاشة أخرى وسيطبق Sonique هذه الخيارات.
- ◆ في MusicMatch Jukebox، اختر الأمر Options < Settings لإظهار مربع الحوار Options. في علامة التبويب General، انتق مربع الاختيار Use MusicMatch as your default .mp3 and .m3u player ومربع الاختيار Use MusicMatch as your default CD player مثلما تراه ملائماً. انقر الزر OK لتطبيق الخيارات التي انتقيتها.

يمكنك تشغيل المستكشف أيضاً واختيار الأمر Options < View لإظهار مربع الحوار Options ونقر علامة التبويب File Types وانتقاء نوع الملف الذي تريد تغييره في الواجهة Registered File Types ونقر الزر Edit لإظهار مربع الحوار Edit File Type الذي يتيح لك ربط نوع الملفات ببرنامج آخر أو بعمل آخر. لاحظ أنه بعدما تثبت Winamp، فإنه يصرّح بأن التنسيق MP3 هو "ملف Winamp" بدلاً من أن يستخدم وصفاً تقليدياً أكثر. HyCD وغيره من البرامج يحدون حدوه.

61

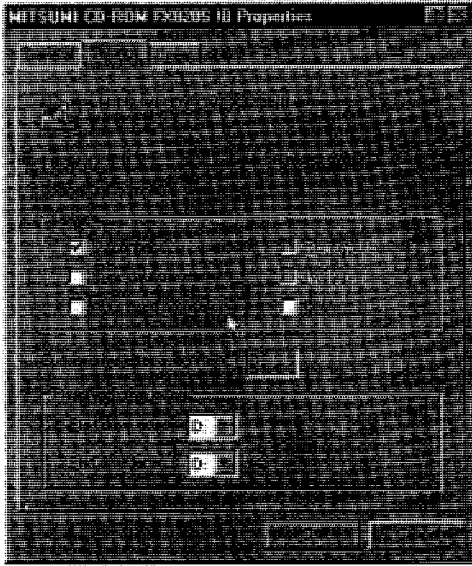
تعطيل ميزة التشغيل التلقائي أو تنشيطها في كمبيوترك

وفقاً لطريقة نظرتك إليها، تُعتبر ميزة التشغيل التلقائي (AutoPlay) في ويندوز إما نعمة أو لعنة. التشغيل التلقائي هي الميزة التي تشغل قارئ الأقراص المضغوطة الافتراضي لديك (وتبدأ بإسماعك إياها) عندما تضع قرصاً مضغوطاً سمعياً في محرّك الأقراص المضغوطة في كمبيوترك. إذا كان القرص المضغوط الذي وضعته يحتوي على برنامج، فإن ميزة التشغيل التلقائي ستبدأ بتشغيل أو تثبيت ذلك البرنامج. إن حدوث عدة عمليات تثبيت غير مقصودة لأنظمة التشغيل وأطقم البرامج الضخمة قد تدفعنا إلى الجنون.

لتعطيل ميزة التشغيل التلقائي في ويندوز 95 أو 98:

1. اختر الأمر Start (ابدأ) < Settings (إعدادات) < Control Panel (لوحة التحكم).

2. انقر نقرًا مزدوجاً الرمز System (النظام) لفتح مربع الحوار System.
3. انقر علامة التبويب Device Manager (إدارة الأجهزة) نقرًا مزدوجاً.
4. إذا كان بند محرّك أقراصك المضغوطة مطويًا، انقر العلامة + المجاورة له.
5. انقر محرّك الأقراص المضغوطة الذي تريد تعطيل ميزته نقرًا مزدوجاً أو انقره ثم انقر الزر Properties. سيعرض ويندوز مربع حوار خصائص محرّك الأقراص المضغوطة.
6. انقر علامة التبويب Settings (إعدادات). تبين الصورة التالية إعدادات محرّك أقراص Mitsumi.



7. الغ انتخاب مربع الاختيار Auto insert notification (إعلام بإدراج تلقائي).
8. انقر الزر OK لإغلاق مربع حوار الخصائص، ثم انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار System Properties.

ملاحظة: لتحرير ميزة التشغيل التلقائي بشكل مؤقت عندما تكون نشطة، اضغط المفاتيح Shift باستمرار عندما تملك باب محرّك الأقراص المضغوطة. هذه الطريقة غير مضمونة، لكنها تعمل طوال الوقت تقريباً.



62 اختيار مسجّلة أقراص مضغوطة

إذا لم تكن تملك مسجّلة أقراص مضغوطة (CD recorder) لكنتك تريد شراء واحدة، إليك ما تحتاج إلى معرفته.

احصل على أسرع مسجّلة يمكنك دفع ثمنها

هذا بسيط: اشتر أسرع مسجّلة أقراص مضغوطة يمكنك دفع ثمنها. في وقت كتابة هذا الكلام، المسجّلات التي تكتب بسرعة 6x متوفرة بشكل شائع ويمكنها ملء قرص مضغوط كامل بحوالي 12 دقيقة - لكن ثمنها يتراوح بين \$400 و\$500. المسجّلة ذات السرعة 4x أرخص بكثير، أغلبها يتراوح ثمنه بين \$200 و\$300. أما المسجّلات ذات السرعة 2x فأرخص من هذا، لكن وفقاً للطريقة التي تتقدّم بها التكنولوجيا، يمكنك اعتبار تلك المسجّلات بطيئة جداً.

تقريباً كل مسجّلات الأقراص المضغوطة تقرأ البيانات بسرعة أكبر مما تكتبها - بعضها تبلغ سرعة قراءته 20x - لكنها نادراً ما تكون بنفس سرعة محرّك الأقراص المضغوطة العادي. إلا إذا لم يعد لديك مكان في الكمبيوتر، فكّر بإضافة مسجّلة أقراص مضغوطة بدلاً من استبدال محرّك أقراصك المضغوطة بمسجّلة أقراص مضغوطة. ستتمكن بهذه الطريقة من استنساخ قرص مضغوط (على شرط أن يكون لديك الحق بذلك) أو بتثبيت برنامج أثناء الاستماع إلى إحدى سمفونيات بيتهوفن.

قم بزيارة إلى متجر الكمبيوترات المحلي لديك واختر مسجّلة تقع ضمن ميزانيتك وتتوافق مع درجة نفاذ الصبر المحفورة في كروموزوماتك.

داخلية أم خارجية؟

المسجّلة الداخلية أرخص، لكن يجب أن تتوفر لديك فتحة شاغرة في هيكل الكمبيوتر. المسجّلة الخارجية أعلى وستحتل مكاناً أعلى مكتبك وستحتاج إلى مصدر طاقة خاص بها؛ معظم المسجّلات الخارجية تُصدر ضجيجاً أكثر كونها تحتوي على مروحة خاصة بها. لكن إذا كان كمبيوترك هو كمبيوتر نقال، أو إذا كنت تريد أن تكون قادراً على نقل المسجّلة من كمبيوتر إلى آخر، ستحتاج إلى شراء مسجّلة خارجية.

نوعها EIDE أو سكازي أو المنفذ المتوازي أو USB؟

كيف سيتم وصل المسجّلة بكمبيوترك؟ إذا كنت تملك بطاقة سكازي في كمبيوترك، فقد ترغب بشراء مسجّلة نوعها سكازي كونها ستعمل بشكل أفضل عادة ولن تضع عبئاً ثقيلًا على المعالج (processor). يجب أن تعرف نقطة واحدة هنا إذا كنت تريد استنساخ الأقراص المضغوطة: معظم مسجّلات السكازي ستنسخ الأقراص المضغوطة من مسجّلات سكازي أخرى فقط، وليس من مسجّلات IDE. إذا كنت تملك مسجّلة سكازي ومسجّلة IDE، ستحتاج إلى نسخ القرص المضغوط إلى القرص الثابت أولاً ثم نسخه إلى قرص مضغوط جديد فارغ.

مسجّلات السكازي أعلى بقليل من مسجّلات الـ IDE، لكن إذا كان كمبيوترك يتضمن بطاقة سكازي من قبل، فإن الكلفة الإضافية قد تكون مبرّرة. وإذا لم تكن تملك بطاقة سكازي، غض النظر عن شراء مسجّلة سكازي لأن شراء البطاقة والمسجّلة ستكلفك أكثر بكثير (تأتي بعض مسجّلات السكازي مع بطاقة سكازي في علبة واحدة. افحص العلبة لتتأكد من أنك تعرف ما تشتري).

إذا لم تكن تريد دفع ثمن السكازي لكنك تريد مسجّلة داخلية، أو إذا كان قارئ أقراصك المضغوطة من النوع EIDE وتريد القيام بكثير من عمليات استنساخ الأقراص المضغوطة، فإن النوع EIDE هو الحل لك. قبل أن تشتري، تأكد من أن كمبيوترك يتضمن وصلة EIDE شاغرة. إذا لم تجد وصلة شاغرة (معظم الكمبيوترات الحديثة تقبل أربعة أجهزة EIDE)، فلن تتمكن من إضافة جهاز جديد من دون التضحية بواحد موجود.

إذا كنت تبحث عن مسجّلة خارجية ليست سكازي، فالخيارات المتوفرة أمامك هي مسجّلة تتصل بالمنفذ المتوازي أو بمنفذ USB. مسجّلات المنافذ المتوازية تعاني من ناحية السرعة كونها ستكون محدودة عند سرعة المنفذ المتوازي، وهي أبطأ بكثير من سرعة الـ EIDE والسكازي. لكنها متوافقة مع معظم الكمبيوترات التي تم صنعها في يوم من الأيام، وستنتهي المهمة الموكلة إليها - في نهاية المطاف. مسجّلات الـ USB واعدة أكثر بكثير، شرط أن يتضمن كمبيوترك منافذ USB وأن يكون نظام تشغيلك يدعم تلك المنافذ. المنفذ USB يعطسي سرعة أفضل (نظرياً) وتوصيله أسهل. ولا تزال هناك Firewire (إسمها الرسمي أكثر هو IEEE 1394) التي تعطي سرعات هائلة لدرجة أنك ستضطر إلى ارتداء نظارات حماية عندما تستعملها لصناعة أقراص مضغوطة.

CD-R أم CD-RW؟

الآن، قرّر ما إذا كنت تريد شراء مسجّلة أقراص مضغوطة قابلة للتسجيل (CD-R) أو مسجّلة أقراص مضغوطة قابلة للقراءة/الكتابة (CD-RW). إن صناعة قرص مضغوط قابل

للتسجيل هي عملية تتم على مرحلة واحدة: حالما توضع البيانات على القرص المضغوط، لا يعود بإمكانك إزالتها أو تغييرها، رغم أنه يمكنك قراءتها قدر ما تشاء من المرات. أما مع القرص المضغوط القابل للقراءة/الكتابة، فبإمكانك الكتابة عليه عدة مرات، مع تغيير البيانات كلما وجدت حاجة إلى ذلك.

لقد تكهننت بالخلاصة الصحيحة: مسجلة الأقراص المضغوطة CD-RW أغلى من مسجلة الأقراص CD-R. والقرص المضغوط CD-RW الفارغ أغلى بكثير (حوالي \$5) من القرص المضغوط CD-R الفارغ (الذي قد يبلغ ثمنه أقل من دولار إذا اشترت كمية).

الستكهن بالعامل الآخر ليس بهذه السهولة: بما أن الأقراص CD-RW تستخدم تقنية مختلفة عن تقنية الأقراص المضغوطة الاعتيادية، فإنها غير متوافقة مع كل محركات الأقراص المضغوطة. إذا كنت تريد مشاركة قرص مضغوط مع شخص آخر، فالتقنية CD-R أفضل من CD-RW.

هذا أفضل؛ لكن ما هو الأفضل؟ الأفضل - إذا كنت تستطيع مواجهة الثمن - هو الحصول على مسجلة أقراص مضغوطة CD-RW لأنه يمكنك استعمالها لصناعة أقراص مضغوطة CD-R وكذلك أقراص مضغوطة CD-RW.

اختيار برنامج التصنيع

في وقت كتابة هذا الكلام، هناك عشرات بل مئات البرامج التي تصنع أقراصاً مضغوطة، كل واحد منها يرغب أن يكون صديقك مدى العمر. ربما حصلت على إصدار مبسط مع مسجلة أقراصك المضغوطة CD-R أو CD-RW، لذا تحتاج إلى الحصول على شيء أفضل. إذا لم تكن قد فحصت القدرات التي حصلت عليها مع مسجّلتك، توقف عن القراءة وافحصها الآن لستري إن كانت ستنفذ لك مطالبك. هناك احتمال كبير أن تكون قد حصلت على إصدار مبسط سينسخ ملفات البيانات إلى أقراص مضغوطة ببطء وبشكل أحرق بحيث تشعر برغبة في شراء برنامج أفضل (يجب أن تحب جماعة التسويق أولئك).

أحد أفضل البرامج في عالم تصنيع الأقراص المضغوطة هو Easy CD Creator Deluxe من شركة Adaptec، البالغ ثمنه أقل من \$100 بقليل. إنه برنامج قوي للاستعمال العمومي، كإنشاء أقراص بيانات للنسخ الاحتياطية، وسينشئ أقراصاً مضغوطة سمعية بدون أي مشكلة. لكن إذا مهتماً بإنشاء أقراص مضغوطة سمعية في المقام الأول، فقد ترغب بالحصول على برنامج متخصص بذلك، كـ HyCD Play&Record و PTS AudioCD MP3 Studio، اللذين سنناقشهما في الأقسام التالية. إذا حملته، فإن ثمن Play&Record يبلغ \$59.95 للإصدار الشخصي و\$79.95 للإصدار المحترف؛ إذا كنت تريد شراء قرص مضغوط فارغ، فإن ثمنه يبلغ \$10. البرنامج AudioCD ثمنه \$29.95

63 إنشاء أقراص مضغوطة سمعية من مسارات MP3 بواسطة HyCD

سننظر في هذا القسم إلى كيف يمكنك استعمال البرنامج HyCD Play&Record لإنشاء أقراص مضغوطة سمعية من الملفات MP3 مباشرة. خلافاً لمعظم برامج تصنيع الأقراص المضغوطة الاعتيادية، يتيح لك HyCD تخطي الخطوات اللازمة لتحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV قبل وضعها على القرص المضغوط. هناك حسنة أخرى هي أنه يتضمن مسجّل وقارئ، لذا يمكنك استعماله لوحده تقريباً لكل متطلباتك مع MP3.

تحميل HyCD وتثبيته وضبط تكوينه

يمكنك تحميل إصدار تجريبي من البرنامج Play&Record يعمل لمدة 10 أيام من الموقع <http://www.hycd.com>. انقر ملف توزيعه نقرأ مزدوجاً لفك ضغطه تلقائياً إلى مجلد مؤقت تختاره بنفسك. ثم انقر الملف setup.exe نقرأ مزدوجاً في ذلك المجلد المؤقت لبدء عملية التثبيت. يجب أن تقبل اتفاقية الترخيص واختيار مجلد لتثبيته فيه وتحديد مجموعة برمجية في القائمة Start كالمعتاد. ثم - يا للروعة! - عليك إعادة تشغيل الكمبيوتر لإتمام عملية التثبيت.

بعد إعادة تشغيل الكمبيوتر، سترى مربع الحوار HyCD Play&Record التالي. انقر الزر Yes.

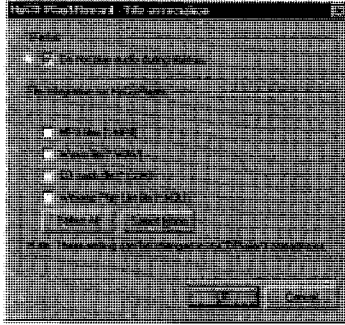


سترى شاشة HyCD الافتتاحية، يليها مربع حوار اتفاقية الترخيص. اقرأ الاتفاقية وانقر الزر Accept إذا كنت تعتقد أنه يمكنك التقيد بشروطها.

سترى مربع الحوار HyCD Play&Record - Enter registration code. إذا كنت تجرّب الإصدار التقييمي الذي يعمل لـ 10 أيام، انقر الزر OK. سترى مربع الحوار HyCD Play&Record - Reminder الذي يبيّن لك أنه تبقى لك 10 أيام. انقر الزر Start 10-Day Demo.

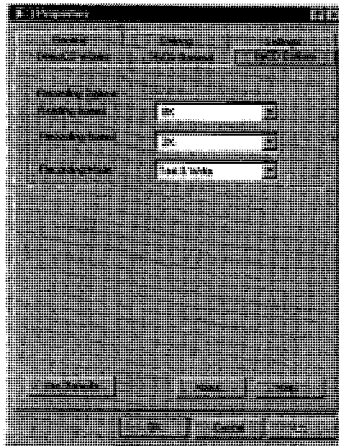
سترى الآن مربع الحوار HyCD Play&Record Personal Information. إذا كنت تقوم بتقييم هذا البرنامج، فقد ترغب بنقر الزر Register Later.

في مربع الحوار HyCD Play&Record - File association (المبيّن هنا)، انتق أنواع الملفات التي تريد ربطها بالبرنامج HyCD: MP3 أو WAV أو CDA أو M3U. انقر الزر OK. ستنتهي سلسلة مربعات الحوار فجأة، تاركة لك رمز HyCD صغير في صينية ويندوز ورمز Play&Record على سطح مكتبك.

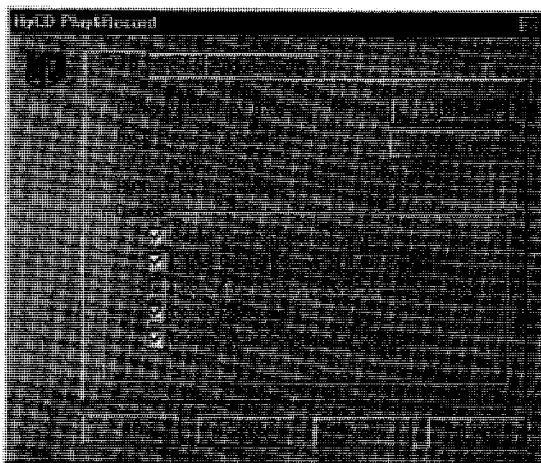


اضبط الآن تكوين البرنامج HyCD كالتالي:

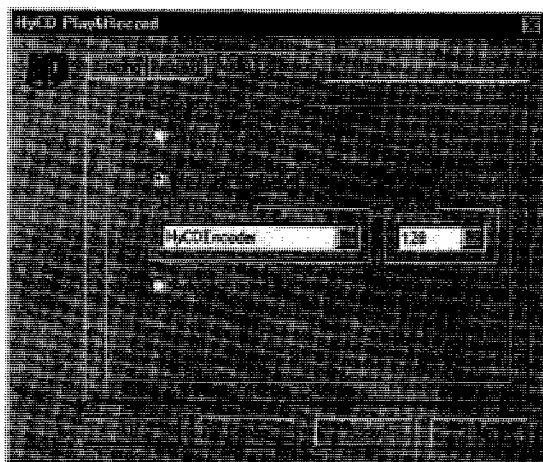
1. في المستكشف، انقر رمز مسجّلة أقراصك المضغوطة باليمين واختر الأمر Properties من القائمة المختصرة لرؤية مربع حوار الخصائص.
2. انقر علامة التبويب HyCD Options، لرؤية الخيارات المبيّنة هنا. تبين هذه الصورة خصائص مسجّلة أقراص مضغوطة ميزة مشاركتها نشطة وبرنامج Adaptec DirectCD Wizard مثبت لها. إذا لم تكن تشارك في استخدام مسجّلتك مع أحد، لن ترى علامة التبويب Sharing، وإذا لم يكن البرنامج DirectCD مثبتاً لديك، لن ترى علامة التبويب DirectCD Wizard.



3. في اللاحقة Reading Speed، انتق السرعة التي تريد استعمالها لقراءة الأقراص المضغوطة. عادة، سترغب باختيار أسرع سرعة اكتشفها البرنامج HyCD.
4. في اللاحقة Recording Speed، انتق السرعة التي تريد استعمالها لتصنيع الأقراص المضغوطة. مجدداً، سترغب باختيار أسرع سرعة اكتشفها البرنامج HyCD.
5. في اللاحقة Recording Mode، تأكد من انتقاء الخيار Test & Write. هذا الخيار سيجعل HyCD يكتشف سرعة كتابة تلائم مسجّلتك. بعد أن تصنع قرصاً مضغوطاً بنجاح، بدّل إلى الصيغة Real Write.
6. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Properties.
7. إذا كنت تملك محرّك أقراص مضغوطة منفصل (ليس مسجّلة)، انقره باليمين في إطار المستكشف لإظهار مربع حوار خصائصه. سيعرض مربع الحوار علامة التبويب HyCD Reader بالإضافة إلى علامات التبويب الافتراضية.
8. انقر علامة التبويب HyCD Reader لرؤية محتوياتها.
9. تأكد من انتقاء الخيار Max في اللاحقة Reading Speed.
10. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Properties.
11. انقر باليمين رمز HyCD في صينية ويندوز واختر الأمر Properties من القائمة المختصرة لإظهار مربع الحوار HyCD Play&Record.
12. في علامة التبويب Setting، المبيّنة هنا، انتق الخيارات:
 - ◆ الغ انتقاء مربع الاختيار Display Splash Screen at Startup إذا لم تكن تريد أن ترى شاشة HyCD الافتتاحية كلما شغّلته.
 - ◆ الغ انتقاء مربع الاختيار Display Copyright Screen at HyCD Paste إذا لم تكن تريد أن ترى تذكيراً بحقوق النشر والتوزيع كلما وضعت مسارات سمعية على قرص مضغوط.
 - ◆ اترك مربع الاختيار Enable HyCD Play&Record at Startup منتقى إذا كنت تريد أن يتم تشغيل HyCD كلما شغّلت ويندوز.



13. انقر علامة التبويب Audio Extraction لرؤية الخيارات التالية:



14. انتق زر الخيار MP3 File.

15. انتق الخيار HyCDEncoder من اللائحة MP3 Encoders.

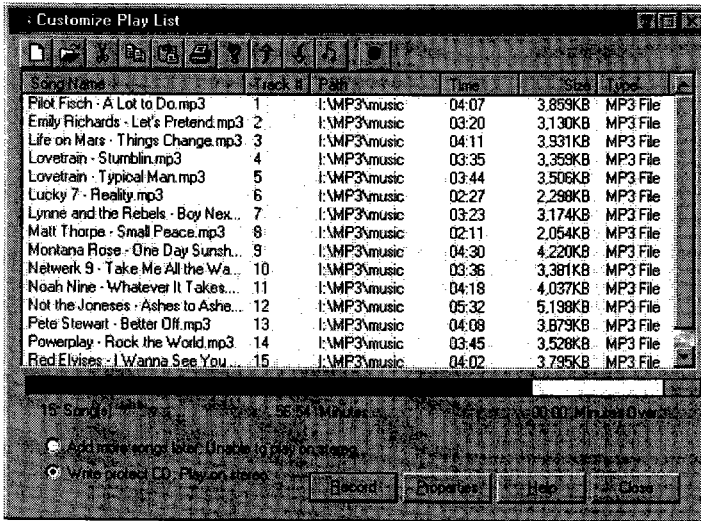
16. انتق الخيار 128 من اللائحة Bitrate.

17. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار HyCD Play&Record. أنت جاهز للبدء بتصنيع أقراص مضغوطة.

تصنيع قرص مضغوط بواسطة HyCD Play&Record

إن تصنيع قرص مضغوط بواسطة البرنامج HyCD Play&Record سهل كسهولة استعمال مستكشف ويندوز. إليك ما عليك فعله:

1. إذا لم تختبر أن يتم تشغيل Play&Record تلقائياً عند اشتغال ويندوز، شغله بنقر رمزه على سطح مكتبك نقراً مزدوجاً، ثم انقر الزر Yes في مربع الحوار HyCD Play&Record الذي يظهر.
2. افتح إطار استكشاف وانتقل إلى المجلد الذي يحتوي على الملفات MP3 أو WAV التي تريد وضعها على القرص المضغوط.
3. انتق الملفات عن طريق Shift+نقرها أو Ctrl+نقرها كالمعتاد.
4. انقر الملفات المنتقاة باليمين واختر الأمر HyCD Copy من القائمة المختصرة.
5. مع استمرار تواجدك في إطار المستكشف، انقر رمز مسجلة الأقراص المضغوطة باليمين واختر الأمر HyCD Paste. سيمضغ HyCD الملفات لحوالي الدقيقة ثم سيعرض مربع الحوار Customize Play List، كما هو مبين هنا:



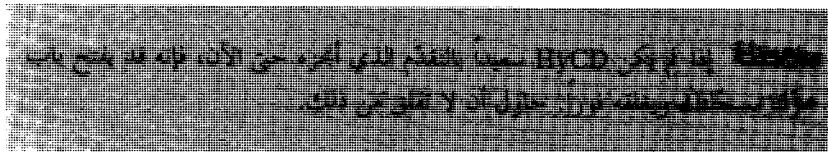
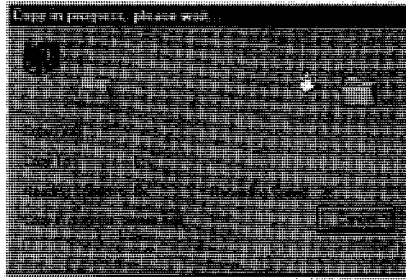
6. افحص الجملة التي تظهر في أسفل مربع الحوار لتتأكد من أنك لم تنتق موسيقى أكثر مما يتسع في القرص المضغوط. إذا كنت قد انتقيت كمية أكبر، قم بإزالة مسار واحد أو أكثر عن طريق انتقائها ونقر زر قص الأغاني Cut Songs على شريط الأدوات.
7. لإضافة مزيد من المسارات، اسحبها من إطار المستكشف إلى مربع الحوار Customize Play List.
8. رتب المسارات حسب الترتيب الذي تريده عن طريق سحبها إلى الأعلى والأسفل في اللوحة أو بانتقائها واستعمال زر تحريك الأغاني المنتقاة إلى الأعلى Move selected songs up أو تحريك الأغاني المنتقاة إلى الأسفل Move selected songs down على شريط الأدوات.

9. انتق أحد أزرار الخيارات الموجودة في أسفل مربع الحوار: يتيح لك زر الخيار Add more songs later; Unable to play on stereo صناعة جزء من القرص المضغوط وتركه في حالة تسمح لك بإضافة مزيد من المسارات لاحقاً لكن من دون أن تسمح لك بالاستماع إلى القرص المضغوط في قارئ أقراص مضغوطة في الوقت الحاضر. عندما تنتهي، انتق زر الخيار Write protect CD; Play on stereo.

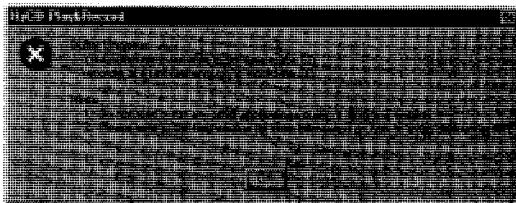
10. انقر الزر Record لبدء تصنيع القرص المضغوط.

إذا ظهر مربع الحوار Warning الذي يبلغك عن مشكلة محتملة في حقوق النشر والتوزيع، انقر الزر Yes. لمنع هذه الرسالة من الظهور مرة أخرى، يمكنك انتقاء مربع الاختيار Do not show this information again.

11. سيعرض HyCD مربع الحوار Copy in progress, please wait (المبين هنا) أثناء نسخه الملفات إلى القرص المضغوط، مع تحويله لها من التنسيق MP3 مثلما تدعو الحاجة.



إذا عرض HyCD مربع حوار (المبين هنا) يبلغك فيه أنك تعاني من نقص في الدائري، انقر زر الخصائص Properties في مربع الحوار Customize Play List لرؤية مربع حوار خصائص مسجلة الأقراص المضغوطة، ثم انقر علامة التبويب Options وخفف السرعة التي يحاول HyCD الكتابة بها. ثم أغلق كل البرامج الأخرى المشتغلة في كمبيوترك وحاول تصنيع القرص المضغوط من جديد.





ملاحظة الإصدار الكامل لـ HyCD يتضمن برنامجاً يدعى CD Print يقوم لك بحركات لطيفة لصقات الأقراص المضغوطة التي تصنعها (أو لفحة أقراصك المضغوطة إن أردت).

64

إنشاء أقراص مضغوطة سمعية من ملفات MP3 بواسطة AudioCD MP3 Studio

سننظر في هذا القسم إلى كيف يمكنك استعمال البرنامج AudioCD MP3 Studio من شركة PTS لإنشاء أقراص مضغوطة سمعية من الملفات MP3 مباشرة. كما هو الحال مع البرنامج HyCD، يتيح لك AudioCD تخطي خطوات تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV.

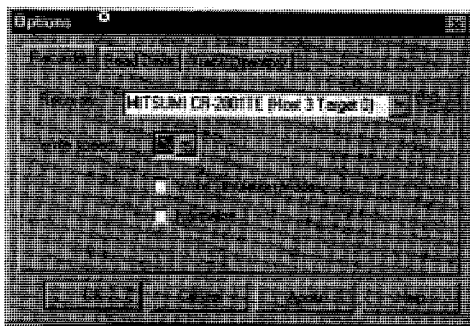
الحصول على AudioCD وتثبيته وضبط تكوينه

لقد وضعنا نسخة تقييمية عن الإصدار 1.5 للبرنامج AudioCD MP3 في القرص المضغوط المرفق. للتأكد إن كان هناك إصدار أحدث، وجّه مستعرضك إلى العنوان <http://products.pts-shop.de/>



لتثبيت الإصدار الكامل 50-مرة للبرنامج AudioCatalyst المشمول في القرص المضغوط المرفق، انقر الملف audiocd.exe نقراً مزدوجاً لفك ضغطه إلى مجلد مؤقت. تدعوك عملية التثبيت إلى انتقاء اللغة التي تريد استعمالها وقبل اتفاقية الترخيص واكتب معلوماتك واختر مجلد وجهة ومجموعة برمجية في القائمة Start وأعد تشغيل الكمبيوتر.

عندما تشغل AudioCD، سترى مربع حوار Important Message يذكرك بأن لا تحرق حقوق النشر والتوزيع. انقر الزر OK. سترى مربع الحوار Options، المبيّن هنا. انتق الخيارات كالتالي:

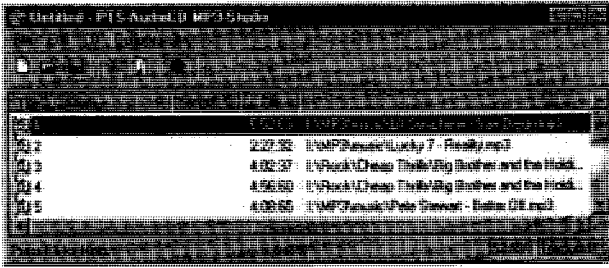


- ◆ في الواجهة Recorder، انتق مسجّلة أقراصك المضغوطة.
 - ◆ في الواجهة Write speed، انتق سرعة الكتابة التي تريد استعمالها.
 - ◆ لتقليد عملية الكتابة على القرص المضغوط، انتق مربع الاختيار Write Simulation Mode. هذا الخيار مفيد لأول مرة تصنع فيها قرصاً مضغوطاً بواسطة AudioCD، لكي تتأكد من أن كل شيء يسير على ما يرام.
 - ◆ انتق مربع الاختيار Normalize إذا كنت تريد تسوية القرص المضغوط - ضبط أعلى قيمة في القرص المضغوط عند أكثر قسم موسيقي صراخاً تقوم بتسجيله ومعايرة حجم صوت بقية المسارات وفقاً لذلك.
 - ◆ انقر علامة التبويب Read Drive لإظهار خياراتها وانتق محرك قراءة أقراصك المضغوطة من الواجهة Read Drive. إذا كنت تريد قراءة المسارات عند السرعة 1x لتحقيق دقة أفضل، انتق مربع الاختيار Read tracks at single speed. نقتح استعمال هذا الخيار فقط إذا كانت نتائج القراءة عند سرعات أعلى غير مرضية.
 - ◆ انقر علامة التبويب Track Director. استعمل الزر ... ومربع الحوار Browse for Folder الذي يظهر لتحديد المجلد حيث تريد أن يخزّن AudioCD الملفات المسجّلة من أقراص مضغوطة. في الواجهة Save as، انتق الخيار WAV Uncompressed لتخزين الملفات WAV عند حجمها الكامل (الضخم) أو WAV Compressed لتخزين الملفات مضغوطة بحوالي 75 بالمئة. تدعى الشركة PTS أن هذا الضغط لا يُفقد من نوعية الصوت - والملفات WAV المضغوطة تبدو جيدة جداً بالنسبة لنا.
 - ◆ انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Options. أغلق مربع الحوار Tip الذي يعرضه AudioCD وستصبح جاهزاً للبدء بتصنيع أقراص مضغوطة.
- افتح القائمة ? واختر الأمر Register لإظهار مربع الحوار Register Program. اكتب رمز ترخيص الإصدار الكامل 50-مرة (CSN05A-9999B4-0307) وانقر الزر OK. أعد تشغيل AudioCD وستتمكن من استعمال البرنامج الكامل 50 مرة.

قراءة أقراص مضغوطة وصناعتها بواسطة AudioCD MP3 Studio

إليك كيفية صناعة قرص مضغوط بواسطة AudioCD:

1. شغل AudioCD. سترى إطار AudioCD، المبيّن هنا مع مسارات مضافة إليه، الذي يحتوي على تصميم القرص المضغوط الذي على وشك أن تصنعه.

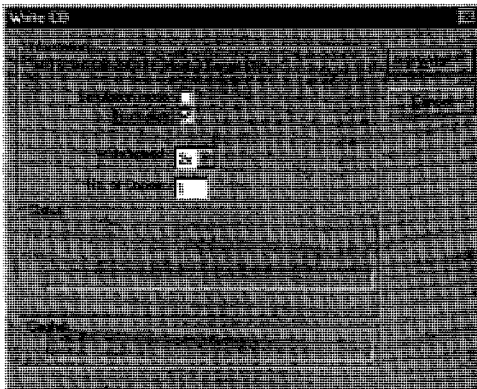


2. أضف مسارات إلى اللائحة. انقر زر إضافة مسارات سمعية Add Audio Tracks (زر شريط الأدوات الذي يبيّن نوتة موسيقية) أو اختر الأمر Add Track < Edit لإظهار مربع الحوار Open. انتقل إلى المسارات التي تريد إضافتها وانتقها، ثم انقر الزر Open.

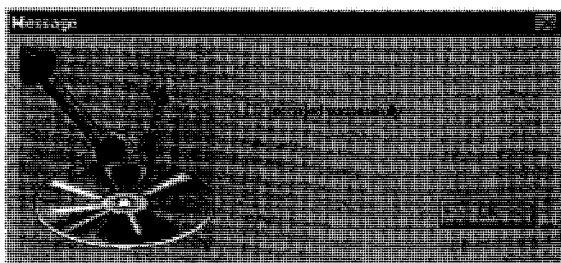
لا يمكنك سحب المسارات وإفلاتها من أجل إضافتها إلى الإطار AudioCD.

3. غيّر ترتيب المسارات حسب الترتيب الذي تريدها فيه عن طريق انتقاء مسار واحد أو أكثر واستعمال الأمرين Move Track < Edit و Move Track Up < Edit و Move Track Down.

4. انقر زر كتابة القرص المضغوط Write CD على شريط الأدوات (الزر الذي يبيّن دائرة حمراء)، أو اختر الأمر Write CD < CD، لإظهار مربع الحوار التالي:



5. انتق مربعي الاختيار Normalize و Simulation mode مثلما تدعو الحاجة.
6. عدّل السرعة في الواجهة Write speed إذا لزم الأمر، وغيّر الرقم في المربع No. of Copies إذا كنت تريد صناعة أكثر من قرص مضغوط واحد.
7. انقر زر الكتابة على شريط الأدوات لبدء كتابة القرص المضغوط. يبيّن الشريطان Status و Cache في مربع الحوار Write CD مدى تقدّم عملية الكتابة. عندما تنتهي كتابة القرص المضغوط، سيعرض AudioCD مربع الحوار Message التالي:



65 نسخ الملفات MP3 إلى أقراص مضغوطة مباشرة

إذا كنت تملك مسجّلة أقراص مضغوطة، فقد ترغب بنسخ الملفات MP3 إلى أقراص مضغوطة مباشرة لكي تتمكن من نقلها معك بسهولة - المقصود بمباشرة "عدم تحويلها إلى التنسيق CD-DA". بإنشاء قرص مضغوط مليء بالملفات MP3 يمكنك وضع حوالي 10 ساعات من الموسيقى على قرص واحد، لكن تذكر أنك ستحتاج إلى كمبيوتر للاستماع إليها - قارئ الأقراص المضغوطة الاعتيادي لا يستطيع فهمها.

هنا يأتي دور البرنامج الكسول الذي أتى مع مسجّلة أقراصك المضغوطة. الإجراء الذي ستبته سيختلف وفقاً للبرنامج، لكن تسلسل الخطوات هو عادة كالتالي:

1. ضع قرصاً مضغوطاً CD-R جديداً فارغاً في مسجّلة الأقراص المضغوطة.
2. قم بتهيئة (format) القرص واعطه إسماً (استعمل أسماء واضحة كـ HevyLectric و GrrlGuitars لكي تساعدك في التعرف على أقراصك بسهولة). بعض برامج التصنيع سيشتغل تلقائياً حالما تضع القرص الفارغ؛ وغيرها يجب أن تشغله بنفسك.

3. حالما يصبح القرص الفارغ تحت سيطرة البرنامج، يمكنك إضافة ملفات إليه باستعمال عمليات ويندوز القياسية كالسحب والإفلات أو النسخ واللصق. مجدداً، ستختلف هذه الخطوة وفقاً للبرنامج الذي تستعمله، لكن العديد من البرامج يتيح لك استعمال مستكشف ويندوز لنسخ الملفات أو نقلها إلى القرص المضغوط مثلما تفعل مع أي محرّك أقراص آخر.

نسخ الملفات إلى القرص المضغوط يستغرق وقتاً - حوالي الساعة أو أكثر، وفقاً لسرعة مسجّلة أقراصك المضغوطة.

4. أصدر الأمر الصحيح في البرنامج لجعل القرص مقروءاً في محرّكات الأقراص المضغوطة الاعتيادية؛ هذا الأمر على الأرجح سيقول شيئاً عن إنشاء قرص "بيانات". عادة سيأخذ البرنامج عندها بضع دقائق لتحويل القرص المضغوط إلى نظام ملفات الأقراص المضغوطة.

قد يُطلب منك في هذه المرحلة من العملية أن تختار بين أن تكون قادراً على الكتابة على القرص المضغوط مرة أخرى أو تجميد محتوياته بشكل دائم.

قد يطلب منك البرنامج تقصير أسماء الملفات الطويلة جداً لكي يتمكن نظام ملفات القرص المضغوط من تخزينها.

لديك الآن قرص مضغوط موسيقي ضخم يجب أن تكون قادراً على الاستماع إليه في أي محرّك أقراص مضغوطة اعتيادي.

66 تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV لوضعها على قرص مضغوط

إذا كنت تستعمل برنامج تصنيع أقراص مضغوطة غير HyCD Play&Record أو AudioCD MP3 Studio، ستحتاج عادة إلى تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV قبل وضعها على القرص المضغوط. يمكنك الحصول على برامج متخصصة لتنفيذ عملية التحويل هذه، لكنك لست بحاجة إلى ذلك لأن البرنامجين Sonique و MusicMatch Jukebox يستطيعان فعل ذلك.

تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV بواسطة Sonique

يستطيع Sonique تحويل ملف MP3 إلى ملف WAV لكي تتمكن من وضعه على قرص مضغوط (عندما تكتب الملفات WAV على قرص مضغوط، يحولها برنامج التصنيع إلى التنسيق CD-DA الذي تستعمله الأقراص المضغوطة). قبل أن تبدأ بإنشاء ملفات WAV بهذه الطريقة، انتبه من أن فعل ذلك يستهلك مقداراً لا بأس به من قوة الكمبيوتر - وتذكر أن الملف WAV سيكون بحوالي 10 أضعاف حجم الملف MP3 الذي تنشئه منه.

لتحويل ملف MP3 إلى ملف WAV، نفذ الخطوات التالية:

1. حمل الملف أو مجموعة الملفات التي تريد تحويلها (مثلاً، يمكنك تحويل لائحة استماع بأكملها إن أردت).
2. أعرض شاشة التنقل إذا لم تكن معروضة من قبل.
3. انقر الزر setup options (خيارات الإعداد) لإظهار شاشة خيارات الإعداد.
4. انقر علامة التبويب Audio الموجودة في الجهة اليمنى لإظهار خيارات الصوت.
5. لاحظ الإعداد الحالي في اللائحة Select Output (مثلاً، Default Audio Device) ثم استعمل السهم العلوي أو السفلي لاختيار WAV Disk Writer.
6. انقر الزر WAV Disk Writer Path لإظهار مربع الحوار Browse for Folder.
7. انتقل إلى المجلد حيث تريد وضع الملفات WAV، ثم انقر الزر OK.
8. انقر زر الاستماع. سيعرض Sonique مربع الحوار Sonique Diskwriter، التالي:

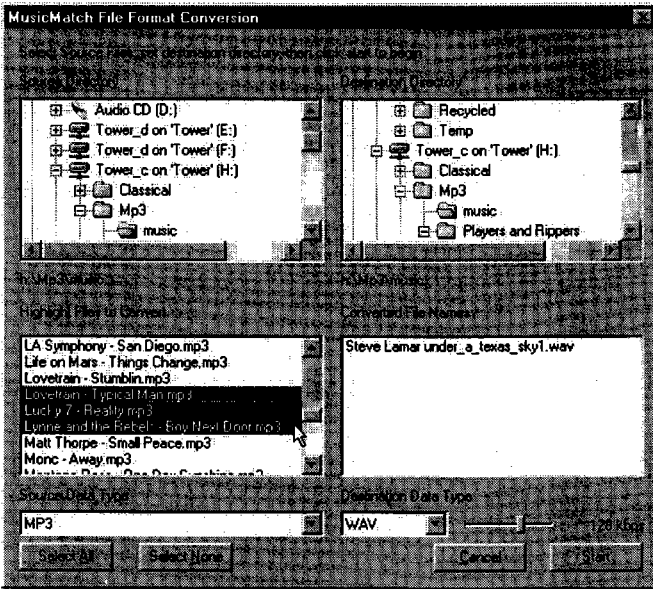


9. انقر الزر OK لكتابة الأصوات على القرص. إضافة إلى ذكر إسم المسار الحالي وإظهار زر الإيقاف محل زر الاستماع إلى أن ينتهي المسار الحالي، لن يعطيك Sonique أي مؤشر عن مدى تقدّمه، لكنك قد تسمع قرصك الثابت أثناء انشغاله بالكتابة. إذا كنت تشك بالأمر، افتح إطار استكشاف وانتقل إلى المجلد الذي اخترته في الخطوة 6 واختر الأمر View < Refresh من وقت لآخر لرؤية الملفات وهي تُكتب في القرص الثابت.
10. عندما تنتهي من كتابة الملفات WAV، أعد اللائحة Select Output إلى إعدادها السابق.

تحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV بواسطة MusicMatch Jukebox

لتحويل الملفات MP3 إلى ملفات WAV بواسطة البرنامج MusicMatch Jukebox، نفذ الخطوات التالية:

1. اختر الأمر Options < File < Convert لإظهار مربع الحوار MusicMatch File Format Conversion، المبيّن هنا بعد انتقاء الخيارات.



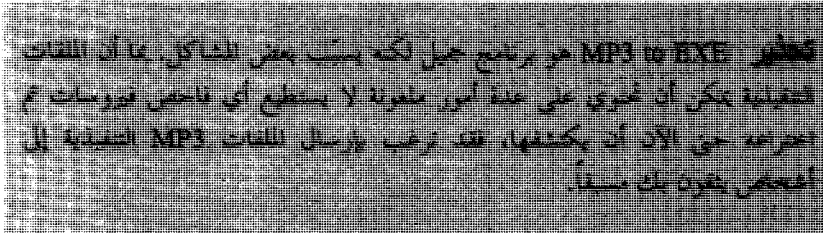
2. في اللائحة Source Data Type الموجودة في الزاوية اليسرى السفلى لمربع الحوار، انتق الخيار MP3.
3. في اللائحة Destination Directory، انتقل إلى وافتح المجلد الذي يحتوي على الملفات التي تريد تحويلها. الملفات في ذلك المجلد ستظهر في المربع Highlight Files to Convert.
4. في المربع Highlight Files to Convert، انتق الملفات التي تريد تحويلها. استعمل الزر Select All إذا أردت.
5. في اللائحة Destination Directory، غير المجلد الوجهة إذا لزم الأمر. بشكل افتراضي، ينتقى MusicMatch Jukebox المجلد المصدر ليكون المجلد الوجهة.
6. تأكد من أن الشريط المترلق الجاور لللائحة Destination Data Type يبيّن معدّل بنات ملائم للتحويل.

7. انقر الزر Start لبدء عملية التحويل. سترى مربع الحوار MusicMatch Jukebox File Conversion أثناء قيام MusicMatch Jukebox بتحويل الملفات إلى WAV. كل ملف WAV ينتهي تحويله يظهر في المربع Converted File Names.
8. انقر الزر Cancel لإغلاق مربع الحوار MusicMatch File Format Conversion.

يمكنك الآن وضع الملفات WAV على قرص مضغوط باستخدام برنامج تصنيع الأقراص المضغوطة الذي يأتي مع مسجلة أقراصك المضغوطة.

67 إنشاء ملفات MP3 تنفيذية

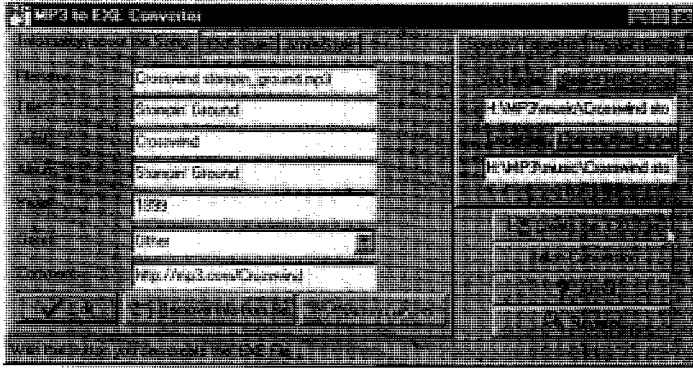
مثلما رأيت حتى الآن في هذا الكتاب، تحتاج إلى قارئ MP3 للاستماع إلى الملفات MP3. الحصول على قارئ MP3 ليس بالمسألة الصعبة - لكن ماذا لو كان أحدهم لا يريد (أو لا يستطيع) تثبيت قارئ في كميوتره؟ مثلاً، قد يكون مدير في الشركة يمنع الموظفين من تثبيت أي برنامج - حتى شاشة توقف - في كميوترات الشركة. إذا أمسكوا بك وقد وضعت قارئ MP3 غير مرخص في كميوترك، فمن الأفضل أن تطرد نفسك بنفسك ولا تنتظر منهم ورقة الطرد. البرنامج MP3 to EXE تأليف Oliver Buschjost يعطي الحل، فيسمح لك بوضع الملف MP3 في ملف تنفيذي (executable).



البرنامج MP3 to EXE هو برنامج تجريبي ثمنه \$15 يمكنك تحميله من العنوان <http://www.mp3toexe.com>. خلافاً لبعض البرامج التجريبية، هذا الإصدار ليس ناقصاً، لذا يمكنك تجربته بشكل كامل قبل فتح محفظتك.

حالما تحصل على البرنامج MP3 to EXE، فك ضغطه وانقر ملفه التنفيذي نقرأ مزدوجاً لبدء تثبيته. كالمعتاد، عليك انتقاء مجلد وجهة ومجموعة برمجية Start له.

شغّل MP3 to EXE Converter والإطار MP3 to EXE Converter، الميّن هنا مع مسار جاهز للتحويل.



البرنامج MP3 to EXE سهل الاستعمال:

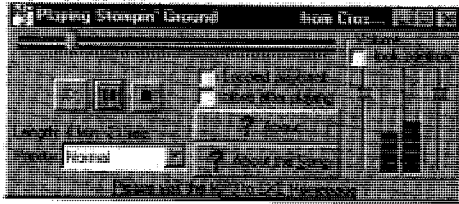
1. انقر الزر Select MP3 Song لإظهار مربع الحوار Open.
2. انتق المسار وانقر الزر Open. سيعرض MP3 to EXE اسم المسار في المربع Sourcefile ويقترح اسم ملف تنفيذي له في المربع Targetfile ويكتب المعلومات من اسم ملف المسار ووسمه في علامة التبويب Information about the Song.
3. غير الإسم Targetfile إذا أردت.
4. إذا كنت بحاجة إلى تحرير معلومات المسار، انقر الزر Edit لتمكين مربعات النص.
5. لاختيار خيارات للملف التنفيذي، انقر علامة التبويب EXE Style وانتق ما تريده. ننصحك بقبول الإعدادات الافتراضية، لكن إذا اضطررت، يمكنك القيام بأشياء معادية لمصلحة المجتمع كضبط حجم صوت افتراضي وقلبه وتكرار المسار إلى ما لا نهاية.
6. لانتقاء مزيد من الخيارات، انقر علامة التبويب More Style. يمكنك هنا كتابة عنوان (URL) وتسمية ستظهر على الشاشة، ويمكنك اختيار جعل المسار تنتهي صلاحيته في نقطة معينة في المستقبل.
7. لتقسيم الملف التنفيذي إلى عدة ملفات أصغر لتسهيل توزيعه، انقر علامة التبويب Target filesize. انتق مربع الاختيار Split into several files ثم حدد حجم ملف أقصى في الناحية Maximum Filesize.

8. انقر الزر Create the .EXE file لإنشاء الملف التنفيذي. سترى شريط تقدّم في الزاوية اليمنى السفلى للإطار أثناء قيام MP3 to EXE ببناء الملف التنفيذي، ثم سيعرض MP3 to EXE مربع الحوار Confirm الذي يقدّم لك إمكانية تنفيذ الملف.
9. انقر الزر Yes أو الزر No مثلما تجده مناسباً.

ملاحظة: لتحويل عدة ملفات MP3 إلى ملفات تنفيذية، انقر الزر Batch Conversion واعمل في مربع الحوار MP3 to EXE Converter - Batchmode.



تبيّن الصورة التالية ملف MP3 تنفيذي أثناء اشتغاله.



نشر موسيكاك وبثها كتدفقات



لقد كنت حتى الآن في هذا الكتاب عند الطرف المتلقي من الموسيقى - تحملها من مواقع على الوب أو تنتقل إلى تدفقات SHOUTcast اختار بعض الأشخاص أن يضعوها في طسريقك. سننظر في هذا الجزء من الكتاب إلى كيف يمكنك قلب الطاولة على الجميع بإنشاء ملفات MP3 من موسيقتك الخاصة أو من أصوات أخرى ثم توزيع تلك الملفات عبر الانترنت والوب.

مثلما رأيت سابقاً في هذا الكتاب، يقدم العالم الموصول ببعضه ثلاث وسائل رئيسية لتوزيع الموسيقى:

◆ إنشاء ملفات رقمية من موسيقتك ووضعها في أمكنة يستطيع بقية الأشخاص الوصول عليها - في موقعك على الوب (إذا كان لديك موقع) أو في مواقع مخصصة للتوزيع. سننظر إلى كيفية وضع موسيقتك في اثنين من المواقع المهمة - Riffage.com و MP3.com

◆ إنشاء ملفات رقمية وإرسالها إلى بقية الأشخاص بواسطة البريد الإلكتروني.

◆ تدفق الأصوات عبر الانترنت من ملقم SHOUTcast لكي يستطيع أي شخص مهتم بما أن يبدل إلى تلك الموجة ويستمتع إلى الأشياء التي تبثها. برنامج الملقم SHOUTcast مجاني إذا كنت تستعمله لأغراض غير تجارية؛ للاستعمال التجاري، عليك أن تدفع.

قبل أن نغوص في التفاصيل، دعنا نعيد مناقشة الوسائل التي يمكنها أن تقضي على حسابك المصرفي وتدخلك السجن.

68 حذر من تلك الحقوق!

لقد تكلمنا سابقاً في هذا الكتاب عن مسائل الحقوق عند تسجيل موسيقى من الأقراص المضغوطة أو الوسائط الأخرى التي قام بتسجيلها أشخاص آخرون. ستتذكر أن بعض النقاط القانونية الدقيقة كانت غامضة أو مرنة بعض الشيء - يفترض معظم الأشخاص أنه يمكنك تسجيل الأقراص المضغوطة إلى ملفات MP3 بشكل قانوني مثلما يمكنك تسجيل الأسطوانات (أو الأقراص المضغوطة) على كاسيتات بشكل قانوني، وبعض الأشخاص (خاصة أولئك الذين سيخسرون أموالاً من جراء فعلتك هذه) يقولون عكس ذلك. لكن حتى ولو سجلت أطناناً من الأقراص المضغوطة وكان القانون المحلي لديك يعارض بشدة تفسيرك لحقوق النشر والتوزيع، فمن غير المرجح أن تجد الشرطة على بابك لاقتيادك إلى

السجن إذا كنت تسجّل الملفات لاستعمالك الشخصي فقط (نعم، قلنا "من غير المرجح" وليس "من المستحيل").

مسألة توزيع الموسيقى تميل إلى أن تكون أوضح بقليل. لتوزيع نُسخ رقمية من أي موسيقى، تحتاج إلى إذن بذلك. إذا أنشأت الموسيقى بنفسك ولم تعط الحقوق لأي كان، فعلى الأرجح أنك في السليم. وإذا كنت قد أنشأت الموسيقى مع أشخاص آخرين، تحتاج إلى إذن منهم لتوزيعها. وإذا كنت قد وقعت عقداً مع شركة تسجيل، فهناك احتمال كبير أن يكون توزيعك للموسيقى من دون إذن خاص مكتوب يزعجهم كثيراً - حتى ولو كنت قد أنشأت الموسيقى بنفسك في ستديو خاص بك من دون أن يكون لشركة التسجيل أي تدخل ولو بسيط.

الخلاصة: قبل أن توزّع أي ملفات MP3، تأكد من أنك تملك إذناً بتوزيعها. حتى ولو لسبب أحمق وجدت نفسك تخالف القانون فإن الملكية الفكرية ليس حقاً مجالاً تريد الغوص فيه إلا إذا كنت تملك الوقت والمال الكافيين.

ملاحظة: إذا كنت تفكر بتوزيع عقد مع شركة تسجيل، تأكد من احتفاظك بحقوق توزيع موسيقاك عبر الانترنت. تتضمن MP3 هر وسيلة ترويجية لا تفكر ضمن بالنسبة لفتنوس - لكن كما رأينا، لا تزال حركات التسجيل أكثر جبهة تخلف منه ومن الطريقة التي يمكن أن يأكلها أرباحها.

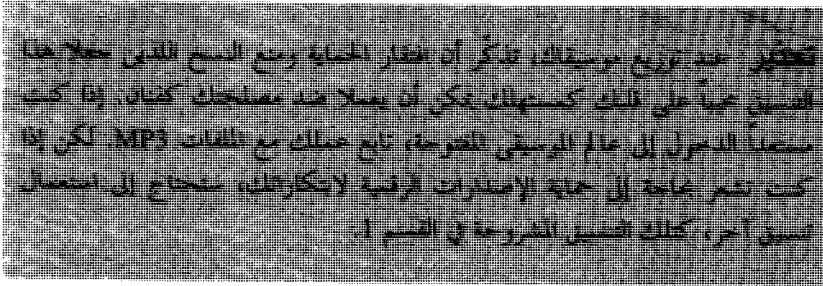


69 إنشاء ملفات MP3 من موسيقاك الخاصة

إذا كنت تملك بعض الموهبة الموسيقية فأنت لن ترغب أن تكون دائماً عند الجهة المتلقية في ثورة الموسيقى الرقمية. إذا كنت قد سجّلت أي شيء (نعم، أي شيء) على أي نوع أقراص (كاسيتات، أقراص مضغوطة) لا يزال قيد الاستعمال في الأسواق، يمكنك إنشاء ملفات MP3 منه وجعل الست مليارات شخص آخر على هذه الكرة الأرضية يتلي به (لاحظ أننا قلنا يمكنك - أنت لست مضطراً إلى نشر قصائدك من فترة المراهقة على الوب. في الواقع، نحن نفضل أن لا تنشرها. لكن تقنياً، المسألة سهلة إلى حد مخيف، مثلما ستجد إذا قرأت بقية هذا الكتاب).

بعدما تتأكد من امتلاكك الإذن المطلوب لتوزيع المواد، أنشئ ملفات MP3 منها. إذا كانت موادك موجودة على قرص مضغوط (أو قرص رقمي، DVD)، لن تواجهك أي مشكلة في تسجيلها إلى ملفات MP3.

إذا كانت موادك موجودة على نوع وسائط آخر، ستحتاج إلى إدخال الأصوات إلى كمبيوترك وتسجيلها من هناك. عادة، سترغب بتسجيل الدخل كملفات WAV بواسطة برنامج كـ Cool Edit أو SoundForge XP ثم تحويلها إلى ملفات MP3 (البرنامج Sound Recorder الذي يأتي مع ويندوز يستطيع إعطائك نوعية موسيقى مقبولة إذا كان دخلك وبطاقة أصواتك ملائمة لهذا العمل، لكن بإمكانه تسجيل ما يصل إلى 60 ثانية كل مرة، مما يجعله بلا فائدة تقريباً لتسجيل المسارات ذات الطول الاعتيادي).



70 وضع ملفاتك MP3 في الموقع Riffage.com

سننظر في هذا القسم إلى كيفية وضع ملفاتك MP3 في الموقع Riffage.com، أحد أفضل المواقع لتوزيع الموسيقى الجديدة والأكثر شعبية.

لا يمكن أن تكون العملية أبسط مما هي عليه حالياً، رغم أنك يجب أن تسلح نفسك بالأمر التالية قبل أن تبدأ:

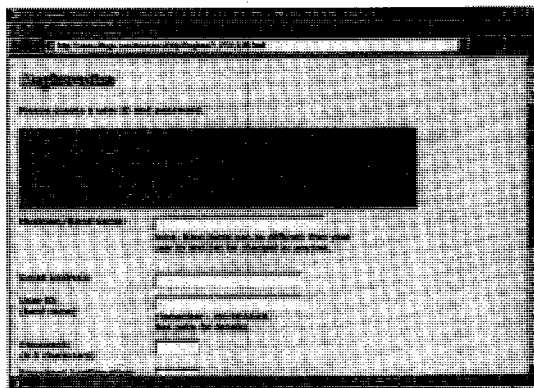
- ◆ صورة عن فرقك الموسيقية، من المفضل أن يكون عرضها 150 بكسل وارتفاعها 200 بكسل. استعمل برنامج تحرير للصور كباينت (الرسم، الذي يأتي مع ويندوز) لقص الصورة وجعلها بالحجم المطلوب.
- ◆ وصف لفرقتك الموسيقية (هذا مطلوب ومن الأفضل أن تكون قد حضرت الوصف بشكل مسبق ليتسنى لك كتابة كل ما قد يخطر على بالك).

- ◆ فقرة قصيرة عن خلفية الفرقة الموسيقية وتاريخها؛ لائحة بأفضل تأثيراتها الموسيقية؛ لائحة بالفنانين المشاهير؛ وعناوين (URL) أي مقالات عن فرقك على الانترنت (كل هذه الأمور اختيارية، لكنك قد ترغب بكتابتها إذا كانت تنطبق عليك).
- ◆ الملفات MP3 التي تريد إيداعها، ومعها وصف موجز وأسماء الذين ساهموا في إنجازها وأي صورة للفرقة لها علاقة بهذه الأغاني بالذات.

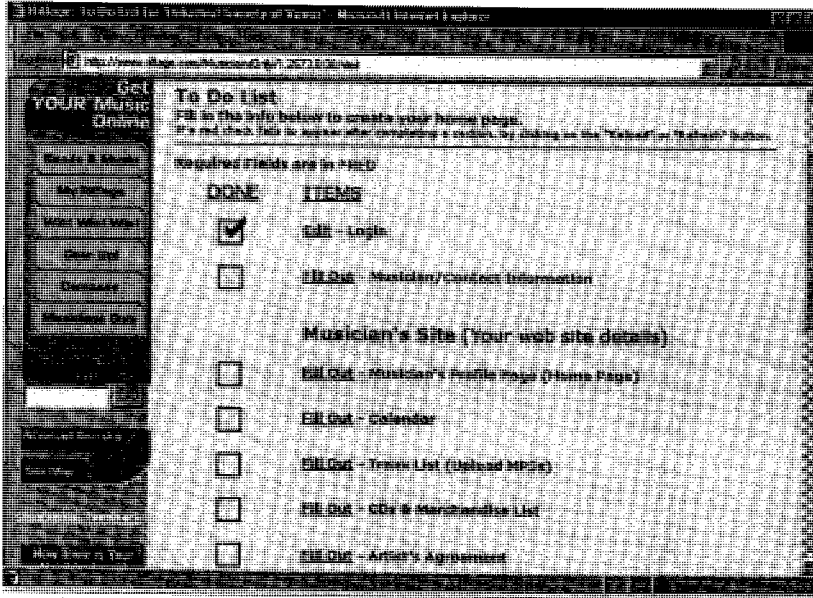
إذا كنت قد حصلت على كل هذه الأمور، نفذ الخطوات التالية:

1. في صفحة البداية للموقع Riffage.com، انقر الارتباط Musicians Only الموجود على شريط التنقل في الجهة اليسرى.
2. انقر الزر Join Now في الناحية New Users لتسجل نفسك كفنان.
3. في صفحة التسجيل (المبينة أدناه)، اكتب معلومات عن فرقك الموسيقية:

- ◆ إسمك الفني أو إسم فرقك.
- ◆ عنوان بريد فرقك الإلكتروني. نعتقد أنك لن ترغب باستعمال عنوان بريدك الإلكتروني الرئيسي هنا لأنك قد تجد يوماً مئات بل آلاف الرسائل من معجبيك لدرجة أنك قد لا تتمكن من الرد على رسائلهم الأخرى في مدة مقبولة. فكّر بفتح حساب بريد إلكتروني مخصص لهذه المسألة، ربما في شركة خدمات بريد إلكتروني مجاني كـ Hotmail أو Yahoo.
- ◆ هوية تتركز على إسم الفرقة. إنه الخيار المهم هنا، لأن الموقع Riffage.com يستعمله لإنشاء مجلد فرقك وعنوانها. يجب أن تبدأ الهوية بحرف، يمكنك بعده وضع أحرف وأرقام وحرف التسطير السفلي مثلما تشاء.
- ◆ كلمة مرور مؤلفة من 6 إلى 8 أحرف لحسابك مع الموقع Riffage.com، وكذلك تأكيد كلمة المرور (للتأكد من أنك قد كتبتها مثلما تريد بالضبط) وتلميح ليساعدك لاحقاً في تذكر كلمة المرور في حال نسيته.



4. انقر الزر Register/Join. سيعمل Riffage.com لبعض الوقت ثم يعرض صفحة تأكيد التسجيل تبين لك هويتك وكلمة مرورك. اطبع تلك الصفحة قبل أن تنسى، ثم انقر الزر Continue للمتابعة.
5. ستري الصفحة To Do List، التي ترى مثلاً عنها هنا، التي تتضمن ارتباطات إلى أشياء تحتاج إليها لإتمام إنشاء صفحة فرقتك ونشر مسارات في الموقع Riffage.com. الحقول المطلوبة معروضة بالأحمر، والحقول الاختيارية بالأسود. عندما تُكمل كل خطوة، سيلغي Riffage.com انتقاء مربع اختياره في هذه الصفحة.
6. أكمل ملء اللائحة، بتزويد كل المعلومات المطلوبة وقدر ما تشاء من المعلومات الاختيارية. لا يجب أن تحتاج إلى مساعدتنا لكي تنجز هذه العملية، لكننا سنشير إلى نقطتين:
- ◆ إذا كنت تريد أن يفكر Riffage.com بشمل مسار على الأقراص المضغوطة الترويجية التي ينشئها ويوزعها، انتق مربع الاختيار Include Song on Promo CD في الصفحة Add New Song.
 - ◆ اقرأ صفحة اتفاقية الفنان بعناية وتأكد من أنك مرتاح لها قبل أن تضع أي واحد من مساراتك في الموقع Riffage.com.



71

وضع ملفاتك MP3 في الموقع MP3.com

لكسي تضع ملفاتك MP3 في الموقع MP3.com، تحتاج إلى تسجيل نفسك كفنان. إليك كيف يتم ذلك:

1. حضّر المعلومات التي ستحتاج إليها. يجب أن تكون قد أصبحت متوفرة لديك بأكثريتها:
 - ◆ إسم فرقتك أو إسمك الفني (أصعب قرار، لكنه قرار يجب أن تكون قد اتخذته منذ فترة).
 - ◆ عنوان مخصص من 20 حرفاً أو أقل مشتق من إسم الفرقة ويتألف فقط من أحرف (كبيرة وصغيرة) وأرقام.
 - ◆ عنوان البريد الإلكتروني الذي تريد استعماله للفرقة.
 - ◆ عنوان البريد العادي (صندوق البريد) للفرقة.
 - ◆ وصف عن الفرقة؛ تاريخها؛ أسماء أعضائها؛ أي مقالات صحفية تريد نشرها؛ لائحة بالآلات التي تعزفون عليها؛ الخ
 - ◆ الملفات MP3 التي تريد نشرها في الموقع MP3.com
 - ◆ صورة الفرقة التي تريد استعمالها. استعمل برنامج تحرير صور كباينت (الرسام) لجعل حجمها 270 × 180 بكسل واحفظها بالتنسيق JPG أو GIF.
 - ◆ صورة الألبوم أو المسار التي تريد استعمالها. اجعل حجمها 70 × 70 بكسل.
2. مرّر إلى أسفل صفحة بداية الموقع MP3.com وانقر الارتباط New Artist Singup. سترى صفحة الدعاية.
3. انقر الزر Sign Me Up لإظهار صفحة الفنانين الجدد.
4. انقر الزر I'm Ready الموجود في أسفل الصفحة.
5. اقرأ الاتفاقية Music Submission Agreement وتأكد من أنه يمكنك التقيّد بشروطها (وإلا، الغ العملية برمتها منذ الآن).
6. املاً المعلومات، وانقر زر الخيار I Agree وانقر الزر Continue to Step 2.
7. اكتب معلومات الفرقة وانقر الزر Continue to Step 3.

8. اقرأ المعلومات لتأكيدھا ثم انقر الزر Continue to Step 4.
9. انشر صورة فرقتك وانقر الزر Yes, Continue to Step 5.
10. اطبع صفحة التأكيد.
11. انقر الزر MP3 Artist Manage Menu للوصول إلى ناحيتك الفنية.
12. انقر الارتباط Song Administration لإيداع مساراتك MP3.



72 إرسال ملفاتك MP3 بالبريد الإلكتروني

بدلاً من وضع ملفاتك MP3 في موقع عمومي لتوزيعها، قد ترغب بإرسالها بالبريد الإلكتروني إلى الأشخاص مباشرة. أنت بالطبع تعرف كيف ترسل رسالة بريد إلكتروني تتضمن مرفقاً، لذا فإن كل ما سنفعله في هذا القسم هو لفت نظرك إلى أن الملفات MP3، رغم أنها مضغوطة عند نسبة عالية، لا تزال أكبر بعدة مئات المرات من أي رسالة بريد إلكتروني أخرى. لذا فإن حجمها قد يخلق ملقمة البريد الإلكتروني، دون أن نذكر أنك ستضطر إلى إبقاء اتصالك بالانترنت مفتوحاً لفترات طويلة إذا كنت تستعمل مودماً.

كما تتصوّر، معظم مزوّد خدمات الانترنت (ISPs) لا يحبون الملفات MP3 وسيحاول بعضهم منعك من إرسال ملفات كبيرة جداً دفعة واحدة. لذا سترغب في أغلب الأحيان بتقسيم ملفاتك MP3 إلى عدة أقسام أصغر لكي تنساب بسهولة أكثر.

كحل بديل، يمكنك استعمال معدّل عيّنات أدنى عند تسجيل الملفات MP3 - لكن ذلك كما تعلم قد يخفّض من نوعية الملف النهائي بحيث لا يستطيع الشخص تحمّل الاستماع إليها.

73 بناء ملقم SHOUTcast والبث على الهواء

إن نشر الملفات MP3 في مواقع كـ Riffage.com و MP3.com مسألة جيدة - لكن إذا كنت تملك سرعة الاتصال الكافية، يمكنك إعداد ملقم SHOUTcast خاص بك وجعل الموسيقى تتدفق عبر الانترنت على مدار الساعة. أي شخص متصل بالانترنت ويستخدم برنامجاً يدعم SHOUTcast (كـ Winamp أو Sonique أو MP3Spy) يستطيع الاستماع إلى موجة بثك.

يتألف النظام SHOUTcast من ملقم SHOUTcast يتلقى تدفق أصوات من القارئ Winamp عبر مقبس DSP ملائم. سنشرح في هذا القسم كيفية إنشاء ملقم SHOUTcast. سنفترض أن البرنامج Winamp مثبت في كمبيوترك وتكوينه مضبوط. إذا لم يكن الوضع على هذا الحال، انظر نظرة على القسم 9).

قبل أن تتسرع وتغوص في هذا القسم، فكر لدقيقة بالكمبيوتر والوصلة اللذين ستستعملهما لنشر رسالتك على الرأي العام.

أي كمبيوتر ستستعمل؟

للبث بفعالية مع SHOUTcast، تحتاج إلى كمبيوتر يمكنه تكريس طاقة متواصلة للعمل مع الموسيقى. قد ترغب بإعداد SHOUTcast على كمبيوتر غير كمبيوترك الرئيسي لكي تستمكن من العمل (أو اللعب) أثناء بث الألبان من دون أن تقلق من أن بثك سينقطع من حين لآخر. إن SHOUTcast لا يلتهم الذاكرة أو طاقة الكمبيوتر. بالمقارنة مع معظم المعايير القياسية، خاصة معايير برامج مايكروسوفت، يُعتبر SHOUTcast متواضعاً من كلا الطرفين - لذا هناك احتمال كبير أن تكون قادراً على البث من كمبيوترك الوحيد وأن تظل قادراً على القيام بأشياء أخرى. لكن تذكر: كلما قمت بتثبيت برنامج جديد واضطرت إلى إعادة تشغيل الكمبيوتر، سيتوقف ملقمك SHOUTcast عن العمل خلال تلك الفترة أيضاً.

نظام التشغيل أقل شأنًا من المعدات: يمكنك تشغيل ملقم SHOUTcast على ويندوز 95 أو 98 أو ويندوز NT (بنوعيه Workstation و Server) أو FreeBSD أو BSDi أو لينوكس أو IRIX أو سولاريس أو AIX (سنتين لك مثلاً باستخدام ويندوز 98 لأنه على الأرجح أدق صفة مشتركة).

مستعد وخطير

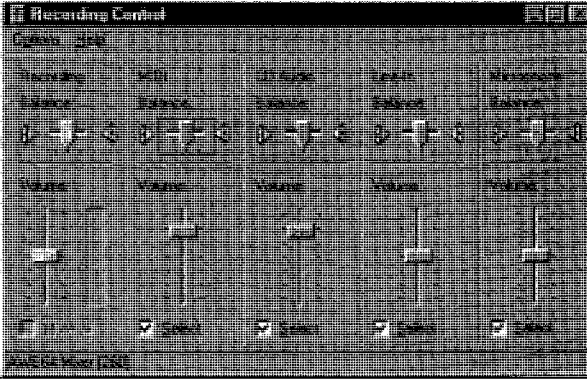
تأكد من أنك تملك كل المعدات التي تحتاج إليها. مواصفات الكمبيوتر هي في الأساس تلك التي ذكرناها في القسم 2، لكن إذا كنت بث صوتك على الهواء، ستحتاج إلى التأكد من أن بطاقة الأصوات لديك كاملة الازدواج (full-duplex)، أي أنها قادرة على تقبل دخل وخرج في الوقت نفسه.

ثم ستحتاج إلى الحصول على ميكروفون يتيح لك أن تبدو كنصف إنسان لبقية الأشخاص - ذلك الميكروفون القديم في مؤخرة خزانك لن يفي بالغرض. ننصحك أن تزور متجر الموسيقى القريب منك للحصول على ميكروفون ذي نوعية عالية. الخيار يعود لسك بين ميكروفون موصول بسماعة الرأس وميكروفون مستقل؛ الأرجح أن الميكروفون المستقل سيجعلك تشعر أنك مذياع إذاعي أكثر من ذلك الموصول، وستتمكن من الوقوف والتحرك في الغرفة من دون أن تجر الكمبيوتر ورائك.

بالنسبة لمعظم بطاقات الأصوات، تحتاج إلى مقبس صغير على طرف سلك الميكروفون وليس مقبساً حجمه 4/1 بوصة. احصل على مقبس تحويل (adapter) إذا لزم الأمر.

أوصل مقبس الميكروفون بالفتحة Mic على بطاقة أصواتك، ثم نفذ الخطوات التالية:

1. افتح الإطار Volume Control (التحكم بحجم الصوت) باختيار الأمر Start < Programs < Accessories < Entertainment < Volume Control أو بنقر رمز حجم الصوت في صينية ويندوز باليمين واختيار الأمر Open Volume Controls من القائمة المختصرة.
2. اختر الأمر Properties < Options لرؤية مربع الحوار Properties.
3. في اللوحة Show the following volume controls، تأكد من انتقاء مربع الاختيار Microphone (بعض بطاقات الأصوات تسمي هذا الخيار Monitor). انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Properties.
4. الغ انتقاء مربع الاختيار Mute التابع للميكروفون (أو الخيار Monitor) واضبط حجم الصوت عند مستوى منخفض.
5. اختر الأمر Properties < Options لإظهار مربع الحوار Properties مرة أخرى. هذه المرة، انتق زر الخيار Recording.
6. تأكد من انتقاء مربع الاختيار Microphone في اللوحة Show the following volume controls ثم انقر الزر OK. سترى الإطار Recording Control (ترى هنا مثال عنه). لاحظ أن هذا الإطار سيبدو مختلفاً وفقاً لتكوين كمبيوترك ولطريقة استخدامك بطاقة الأصوات.



7. تأكد من انتقاء مربع الاختيار Select التابع للميكروفون.
8. اضبط حجم صوت الميكروفون عند مستوى حسّاس - الأفضل أن تبدأ بمستوى منخفض بعض الشيء.
9. أغلق الإطار Recording Control أو اتركه مفتوحاً في الوقت الحاضر إذا كنت تفضّل الوصول إليه بسرعة.

هل وصلتك قوية كفاية؟

لتجعل الناس يأخذونك على محمل الجد، ستحتاج إلى وصلة انترنت قوية. لقد تكلمنا عن الوصلات سابقاً في هذا الكتاب، لكننا كنا مهتمين في ذلك الوقت بالسرعة التي كنت تستلم بها المعلومات. تركيزنا الآن على الجهة المقابلة.

الخبر السيئ هو أن مودمك الموثوق به (أو الصديئ) لن يلبّي أكثر من مستخدم واحد في الوقت نفسه. حتى أفضل المودمات ذات السرعة 56 كيلوبت بالثانية تعطي فقط تدفّقات إيداع حجم 33.6 كيلوبت بالثانية على أفضل أنواع خطوط الهاتف (تلك السرعة 56 - أو بالأحرى 53 - كيلوبت بالثانية هي تدفّقات تحميل فقط) وهذه السرعة المنخفضة ستشوّه الموسيقى إلى درجة لا يعود هناك أي أمل بالبث بشكل واضح.

أدنى وصلة ستيح لك إعطاء عدة مستمعين شيئاً يستحق الاستماع إليه هي وصلة ISDN تشغل قناة واحدة عند أقصى حد ممكن - ومن المفضّل أن تكون قناتان.

الوصلة DSL مفضّلة عادة، لكن تأكد من أن سرعة تدفّقات الإيداع (منك إلى مزودك، ISP) مرتفعة كفاية - الوصلات DSL الأساسية قد تملك سرعات تدفّقات إيداع تبلغ 128 كيلوبت بالثانية فقط، مما سيوصلك إلى عدد من المستمعين أقل من عدد أصابعك. إذا كنت تريد إعطاء أصوات ذات نوعية جيدة إلى عدد لا بأس به من المستمعين، ستحتاج إلى وصلة ذات سرعة أعلى. للحصول على هكذا وصلة، قد تضطر إلى دفع تكاليفها.

نفس التحذير ينطبق على المودم السلبي: العديد من شركات المودمات السلبيية يفرض حدود إيداع تحدّد من سرعة تدفقات إيداعك حتى عندما لا يكون هناك ازدحام على الأسلاك التي تستخدمها.

إذا لم تكن متأكداً من السرعة التي تحصل عليها، تكلم مع الشركة مباشرة وابق مصراً إلى أن تحصل على جواب مقنع. يرفض بعض الشركات الاعتراف بوجود شيء يدعى "حدود إيداع" ويفضّلون القول أنهم يضمنون توافر الاتصال على مدار الساعة لكل المشتركين وأن نظام أسلاكهم قادر على إعطاء تدفقات إيداع تصل إلى 2 ميغابت بالثانية (أو ما شابه). تفسير: إنهم يحدّون خرجك لكي يضمنوا أن جارك المعتوه لن يتمكن من بث شيء أسوأ على الانترنت طوال النهار والليل.

قبل أن تسأل شركة المودم السلبي كيف يفترض أن تبت بفعالية بوجود حدود إيداع مفروضة عليك، اقرأ شروط عقدك وتأكد من أنك تعرف ما الذي وافقت على عدم القيام به. غالباً ما يشتمل الاشتراك الأساسي بخدمة المودم السلبي المتري على موافقة منك بعدم إعداد ملقم وب. إذا كنت قد وقعت عقداً ماثلاً، فمن الأفضل أن تدعي أنك تحتاج إلى مزيد من السرعة للقيام بشيء آخر شرعي كعقد اجتماع حي مع عدة أشخاص مثلاً.

الوجبة الكبيرة

إذا كان لديك الكمبيوتر والوصلة، فإن خطواتك التالية هي تحميل طن من برامج SHOUTcast من العنوان <http://www.shoutcast.com>. احصل على ما يلي:

◆ أحدث إصدار من SHOUTcast Server لنظام التشغيل الذي تستعمله. مثلاً، حمل البرنامج SHOUTcast Win32 Server إذا كنت تستخدم ويندوز.

◆ أدوات بث SHOUTcast على الوصلة DSP. ستجدها في القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب في المجلد \Windows\SHOUTcast\؛ كحل بديل، هناك ارتباطات إليها من صفحة تحميل SHOUTcast.

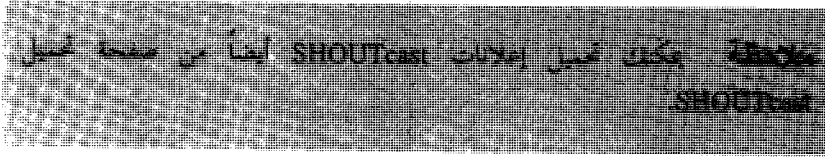


◆ أدوات Microsoft NetShow Server. أنت لا تريد تشغيل NetShow، لكن هذه الرزمة تحتوي على أدوات التشفير/فك التشفير (coder/decoder) التي تحتاج إليها لضغط الموسيقى التي تبثها. ستجد ارتباطاً إلى تلك الأدوات من صفحة تحميل SHOUTcast أيضاً، رغم أنه يمكنك الحصول عليها من مايكروسوفت إذا كنت تفضّل ذلك. يبلغ حجم أدوات NetShow Server أقل من 4 ميغابايت بقليل، لذا سيستغرق تحميلها بعض الوقت.

◆ التابع SHOUTcast Live Input، من صفحة تحميل SHOUTcast أيضاً. أنت بحاجة إليه لوضع دخل الميكروفون في SHOUTcast. حتى ولو كنت لم تشتر

الميكروفون بعد، حمل هذا التابع الآن - إنه صغير وسيستغرق تحميله حوالي الثانية أو الثانيةين فقط.

- ◆ التابع NULL Output، من صفحة تحميل SHOUTcast أيضاً. إنه يتيح لك أن تُدقق الصوت من دون أن يمر بطاقة أصواتك، لذا يمكنك بث الأصوات من دون الاستماع إليها عبر مكبرات صوتك (بوجود هذا التابع يمكنك حتى البث من كمبيوتر لا يتضمن بطاقة أصوات). هذا التابع صغير أيضاً.



الآن وقد حصلت على كل تلك البرامج، تحتاج إلى تثبيتها في الترتيب الصحيح. نفذ الخطوات المشروحة في الأقسام التالية.

فك ضغط أدوات NetShow وتثبيتها

شغل الملف nstools.exe لفك ضغط الأدوات NetShow Server (إما انقر الملف نقرأ مزدوجاً في إطار مستكشف أو اختر الأمر File < Run لإظهار مربع الحوار Run واستعمل الزر Browse ومربع الحوار Browse الذي يظهر لانتقاء ذلك الملف ثم انقر الزر OK).

سيسير بك NetShow في عملية تثبيت قياسية تقوم خلالها بقبول اتفاقية ترخيص وانتقاء الخيار Complete Installation (الخيار PowerPoint Add-Ins Only لن يفيدك كثيراً) وانتقاء مجلد ملائم لتخزين ملفات تلك الأدوات.

انقر الزر Finish عندما يقول NetShow أنه انتهى. قد تشعر في تلك اللحظة أنك لا تعي فعلاً ما الذي يجري، خاصة إذا كنت قد قمت بتثبيت أدوات الملقم على ويندوز 95 أو 98، وهي منصة مستضاف (client platform). تغلب على شعور القلق؛ فأدوات التشفير قد تم تثبيتها وكل شيء سيسير على ما يرام في عالم MP3. إذا فحصت أسفل قائمتك Start < Programs ستري المجموعة البرمجية NetShow Services وستجد أنها تحتوي على عدة بنود.

تثبيت التوابع

فك ضغط التوابع SHOUTcast DSP و SHOUTcast Live Input و NULL Output (إذا كنت قد قررت الحصول عليه) إلى مجلدك \Winamp\Plugins. التابعان

Live Input و NULL Output اختياريان، لكننا نعتقد أنك ستجدهما مفيدتين. حتى ولو لم تستعملهما في نهاية المطاف، فإنه من غير المرجح أن يضرك تثبيتهما في هذه المرحلة.

إذا كنت تشعر بارتعاش مما تفعله، شغل Winamp (إذا لم يكن مشغولاً من قبل) واختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار - Nullsoft Winamp Preferences. انتق الفئات Input و Output و DSP/Effect Plug-ins لتضمن أنك قد قمت بتثبيت التوابع في المكان الصحيح.

تثبيت SHOUTcast Server وضبط تكوينه

قم الآن بتثبيت ملقم SHOUTcast وضبط تكوينه.

التثبيت سهل. فك ضغط الرزمة SHOUTcast Server إلى المجلد الذي تريده (لا توجد عملية تثبيت لوضع ملقم SHOUTcast في مكان يلائمك، لذا كن حكيمًا).

ضبط التكوين مسألة مزعجة. انقر نقرًا مزدوجًا الملف sc_serv.ini (الموجود في المجلد الذي فككت ضغط SHOUTcast إليه) لفتحه في المفكرة (Notepad)، أو في محرر النصوص الافتراضي لديك). الإعدادات التي تحتاج إليها ستختلف وفقاً لحالتك، لذا اقرأ المعلومات في ذلك الملف بعناية. الإعدادات التي تبيّن لك أدناه هي نموذجية للمقم SHOUTcast متوافق مع ويندوز، لكننا لا نعدك بأنها ستناسب كمبيوترك.

LogFile حدد اسم الملف (ومكان تخزينه، إذا كان يُستعمل) الذي تريد حفظ ملف السجلين (log) فيه. في ويندوز، يستعمل ملقم SHOUTcast المجلد الذي تم تخزين ملفه التنفيذي فيه، وهو عادة مكان ملائم.

LogFile=sc_serv.log

RealTime لليونيكس فقط؛ يعرض سطر حالة يجري تحديثه كل ثانية عند ضبطه عند القيمة 1.

ScreenLog لليونيكس فقط؛ يتحكم بما إذا كان SHOUTcast يبيّن التدوين (logging) على الشاشة أم لا.

HistoryLog حدد اسم ملف إذا كنت تريد تدوين محفوظات عدد من المستمعين في ملف؛ اترك هذا المتغير فارغاً إذا لم تكن تريد إنشاء ملف. في ويندوز، يستعمل SHOUTcast المجلد الذي يتم تخزين ملفه التنفيذي فيه، إلا إذا حددت مساراً آخر.

HistoryLog=sc_hist.log

HistoryLogTime حدد عدد الثواني بين الإدخالات المنشأة في ملف تدوين المحفوظات. الإعداد الافتراضي هو 30.

HistoryLogTime=30

PortBase حدد منفذ الـ TCP/IP في الملقم الذي سيستخدمه المستمعون لكي يتمكنوا من الاستماع. يرسل SHOUTcast تدفق أصوات إلى PortBase+1، لذا يجب أن يكون ذلك المنفذ شاغراً أيضاً. جرب الإعداد الافتراضي 8000، إلا إذا كنت تعرف أنك تحتاج إلى استعمال منفذ آخر.

PortBase=8000

SrcIP حدد العنوان IP (اختصار Internet Protocol) المصدر الذي يجب أن يتلقى SHOUTcast تدفقه المصدر منه. الإعداد الافتراضي، ANY، يجعل SHOUTcast يتلقى تدفقاً من أي مصدر. إذا كان ملقمك SHOUTcast يملك عدة بطاقات شبكات، يمكنك تحديد العنوان IP الخاص ببطاقة الشبكة التي تريده أن يستعملها. يمكنك ضبط SrcIP عند القيمة 127.0.0.1 لمنع كمبيوترات أخرى من البث عبر ملقمك SHOUTcast.

SrcIP=ANY

DestIP حدد العنوان IP الذي يجب أن يستمع SHOUTcast إلى الزبائن وعليه والاتصال بـ yp.shoutcast.com. اترك DestIP مضبوطاً عند ANY لجعل SHOUTcast يستمع إلى أي منفذ؛ كحل بديل، حدد العنوان IP إذا كنت تملك عدة بطاقات شبكة في الكمبيوتر.

DestIP=ANY

NameLookups اضبط هذا المتغير عند 1 لتنفيذ عملية DNS (بحث عن إسم الميदान) معكوسة على الأشخاص الذين يتصلون بالملقم. قد ترغب بالبدء مع ضبط NameLookups عند قيمته الافتراضية 0 (صفر).

NameLookups=0

RelayPort و **RelayServer** لست بحاجة إلى تحديد هذين الإعدادين إلا إذا كان ملقمك SHOUTcast يتصرف كبديل عن ملقمات SHOUTcast تخص أشخاصاً آخرين. اترك هذين السطرين كتعليقات، بوجود فاصلة منقوطة في بدايتهما، أو احذفهما كلياً.

;RelayPort=400

;RelayServer=

MaxUser حدد العدد الأقصى للمستخدمين الذين يستطيعون الاتصال بملقمك SHOUTcast في الوقت نفسه. الإعداد الأقصى هو 1024 والإعداد الافتراضي هو 32، لكنك سترغب بتخفيض هذه القيمة إذا كانت وصلتك بطيئة عند الإيداع. تذكر أن المستخدمين يتشاركون بسرعة الوصلة وأنه إذا كان ملقمك يحاول تسليم سرعة أكثر مما هو متوفر، ستزول مقاطع من الموسيقى.

MaxUser=8

Password حدد كلمة المرور لتغيير تدفق SHOUTcast. كلمة المرور هذه هي حماية ضد أي شخص يحاول خطف ملفك، لذا انتقها بعناية. كلمة المرور الافتراضية هي changeme، وهي بالتأكيد كلمة تريد تغييرها. تذكر دائماً القواعد الأساسية لكلمات المرور: ستة أحرف كحد أدنى؛ كلمة غير موجودة في أي لغة؛ تتضمن أحرف وأرقام ورموز. يجب أن تكون كلمة المرور هذه هي نفس كلمة مرور التابع SHOUTcast DSP لـ Winamp، والتي سنناقشها بعد دقيقة.

Password=Industr!@NOISE

AutoDumpUsers حدد ما إذا كان SHOUTcast يقطع اتصال المستخدمين تلقائياً عندما ينقطع تدفقه المصدر. الإعداد الافتراضي هو 0 (صفر) ومعناه "لا تقطع اتصال المستخدمين تلقائياً". (راجع الإدخال عن BackupFile أدناه).

AutoDumpSourceTime=15

IntroFile حدد الملف MP3 الذي تريده أن يتدفق إلى المستمعين عندما يتصلوا، وقبل أن يستمعوا إلى التدفق المباشر (live). طريقة عظيمة للإعلانات التجارية. ملف المقدمة هذا يجب أن يكون بنفس معدل البتات والقنوات كالتدفق المباشر. الإعداد الافتراضي هو عدم وجود ملف مقدمة.

IntroFile=c:\bc\Hello Cleveland.mp3

BackupFile حدد الملف MP3 الذي تريد تدفقه إلى المستمعين إذا (وعندما) اختفى التدفق المصدر. لاستعمال هذه الميزة، اضبط AutoDumpUsers عند صفر. سيتكرر الملف الاحتياطي إلى أن يعود التدفق المصدر، لذا اختر شيئاً إما غير ضار أو طويل جداً (أو الاثنين معاً). كما الحال مع ملف المقدمة، يجب أن يكون الملف الاحتياطي بنفس معدل البتات والقنوات كالتدفق المباشر لكي يُسمع بشكل صحيح. الإعداد الافتراضي هو عدم استعمال ملف احتياطي.

BackupFile=c:\bc\Tedious Ambient Eno.mp3

TitleFormat حدد العنوان والتنسيق لإرسالهما إلى المستمع. استعمل %s لشمّل إسم المسار الحالي. مثلاً، %s Radio Free Cleveland: أثناء الاستماع إلى الأغنية Billy, don't be a hero سيرسل العنوان Radio Free Cleveland: Billy, don't be a hero. الإعداد الافتراضي هو عدم إرسال عنوان. لاحظ أن هذه الميزة لا تعمل مع الملقمات البديلة.

TitleFormat=Radio Free Cleveland: %s

URLFormat حدد العنوان (URL) والتنسيق لإرسالهما إلى المستمع. مجدداً، استعمل %s لشمّل إسم المسار الحالي. الإعداد الافتراضي هو عدم إرسال عنوان.

PublicServer حدد ما إذا الملقم يجب أن يكون متوفراً للعموم أم لا: Default (وهو الإعداد الافتراضي، متوفر للعموم) أو Always أو Never.

PublicServer=Default

MetaInterval حدد عدد البايتات التي تريد تركها بين إرسال البيانات التعريفية (metadata). تنصحك وثائق SHOUTcast أن تترك هذا الإعداد عند قيمته الافتراضية 8192.

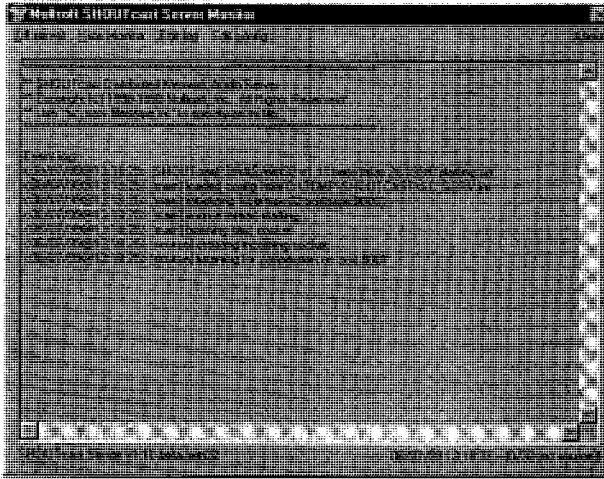
MetaInterval=8192

ملاحظة: في ملف تكوين SHOUTcast، يمكنك أيضاً ضبط خيارات التكوين معطومات SHOUTcast في ملفات HTML. اقرأ المعلومات في ملف التكوين عن الخيارات CurrentTime, CurrentLogOut, CurrentLogIn, CurrentLog للحصول على مزيد من التفاصيل.



تشغيل ملقم SHOUTcast

الآن شغل ملقم SHOUTcast بنقر الملف sc_serv.exe تقرأ مزدوجاً في المجلد حيث فككت ضغطه. سيقراً SHOUTcast ملف تكوينه وسيعرض الإطار Nullsoft SHOUTcast Server Monitor، المبين هنا.

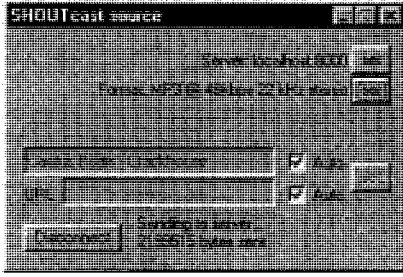


سترى في السطر الأخير أن ملقم SHOUTcast يتصت ليحد اتصالاً. الآن، عليك إعطائه واحداً. انقر الزر Hide Monitor لإخفاء هذا الإطار للحظة (للعودة إليه، انقر الرمز SHOUTcast Server في صينية ويندوز).

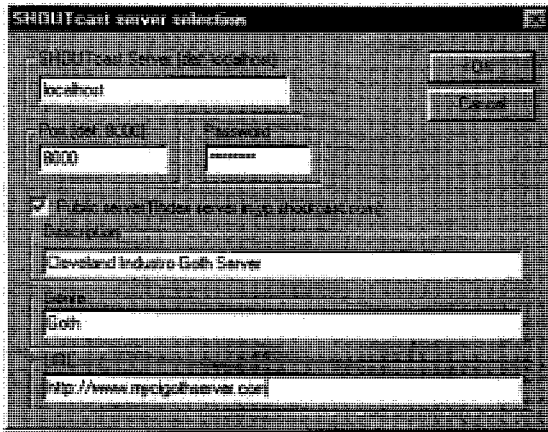
ضبط تكوين Winamp لـ SHOUTcast

اضبط تكوين تابع Winamp المسمى SHOUTcast لكي يوجّه خرجّه إلى ملقم SHOUTcast. نفذ الخطوات التالية:

1. شغل Winamp إذا لم يكن مشغلاً.
2. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.
3. انتق البند DSP/Effect في الجهة اليسرى.
4. في اللائحة، انتق التابع SHOUTcast Source for Winamp لإظهار مربع الحوار SHOUTcast Source، المبيّن هنا بعد انتقاء الإعدادات.



5. انقر الزر set العلوي لإظهار مربع الحوار SHOUTcast Server Selection (المبيّن هنا) وانتق الإعدادات كالتالي:



SHOUTcast Server اترك الإعداد الافتراضي localhost إذا كنت تشغل الملقم على نفس الكمبيوتر الذي تضبط تكوين Winamp عليه. إذا كان الملقم موجوداً على كمبيوتر آخر، اكتب عنوانه IP أو إسم مضيفه (hostname).

Port حدد المنفذ الذي سيعتمله المستمعون - نفس المنفذ كالمتغير PortBase في ملف تكوين ملقم SHOUTcast. الإعداد الافتراضي هو 8000. بعدما تحدد المنفذ، يبدأ Winamp ببث موسيقى إليه، لذا أنت على الهواء.

Password اكتب كلمة مرور للملقم SHOUTcast (كلمة المرور التي عرفتتها في ملف التكوين).

Public Server انتق مربع الاختيار هذا إذا كنت تريد أن يظهر ملقمك في الفهرس yp.shoutcast.com واملأ مربعات النص الثلاثة التالية.

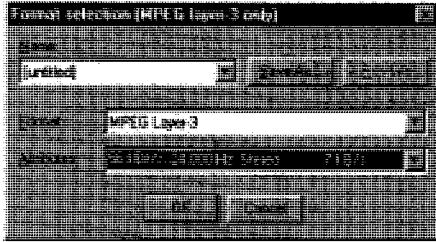
Description اكتب إسمك للإذاعة. ابق هذا الإسم قصيراً لكن واضحاً.

Genre اكتب نوع الإذاعة. راجع shoutcast.com وMP3Spy للحصول على أحدث لائحة بالأنواع المدعومة. يمكنك كتابة نوع جديد خاص بك إذا أردت، لكن على الأرجح أن الأشخاص لن يجدونها إلا إذا استعرضوا كل الملفات.

URL اكتب عنوان (URL) إذاعتك.

6. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار SHOUTcast Server Selecton والعودة إلى مربع الحوار SHOUTcast Source.

7. انقر الزر set الثاني لإظهار مربع الحوار Format Selection (المبين هنا) وانتق الإعدادات كالتالي:



◆ في اللائحة Format، تأكد من انتقاء الخيار MPEG Layer-3.

◆ في اللائحة Attributes، انتق خياراً له معنى للسرعة التي تملكها، وعدد المستخدمين الذين تحاول أن تلقمهم، والأمور التي تبثها. عادة، سترغب بالبث بنوعية الستيريو عند أعلى معدل تدعمه وصلتك لأكثر عدد ممكن من المستخدمين. من الأفضل عادة استعمال أحد المعدلات القياسية - 11,025 أو 22,050 أو 44,100 هرتز - وليس معدلاً غير قياسي (سيحدرك التابع إذا اخترت معدلاً غير قياسي).

◆ إذا كنت تريد حفظ هذا التنسيق، انقر الزر Save As وكتب إسماً في مربع الحوار Save As وانقر الزر OK. ستمكن من اختيار هذا التنسيق حسب الإسم من اللائحة Name.

8. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار Format Selection.
 9. انقر الزر Connect للاتصال بمخدمك SHOUTcast. أنت على الهواء.
 10. لتغيير العنوان أو URL الذي يتم إرساله، الغ انتقاء مربع الاختيار Auto المناسب واكتب المعلومات التي تريدها وانقر الزر .set.
- شغل الآن البرنامج MP3Spy وبدّل إلى موجة إذاعتك لتتأكد من أن كل شيء يسير على ما يرام.

إضافة صوتك إلى البث

إذا كان ميكروفونك موصولاً ويعمل، سترغب بمعرفة كيفية وضع صوتك على الهواء. يمكنك فعل ذلك بطريقتين: بإضافة إدخال صوتي بين المسارات، وبإضافة إدخال صوتي فوق الموسيقى التي تسمعها. مثلما تتصوّر، الطريقة الأولى أسهل لكن الثانية تبدو أفضل بـ 10 مرات، لذا سترغب كيفية تنفيذ كليهما.

إضافة إدخال صوتي بين المسارات

- إضافة إدخال صوتي بين المسارات في لائحة استماعك، نفذ الخطوات التالية:
1. اضغط P+Ctrl أو انقر الزر File+ باستمرار واختر URL+ من قائمة الأزرار التي تظهر لإظهار مربع الحوار Open Location.
 2. اكتب `linerec://` وانقر الزر Open. سيرعرض محرّر لائحة الاستماع النص Line Recording في تلك النقطة في لائحة الاستماع.
 3. عندما يظهر البند Line Recording في لائحة الاستماع، خذ نفساً عميقاً لكن صامتاً وتكلم عن المواضيع التي تريدها.
 4. انقر البند التالي في لائحة الاستماع لبدء الاستماع إليه.

إضافة إدخال صوتي فوق الموسيقى

لإضافة إدخال صوتي فوق الموسيقى، تحتاج إلى تشغيل تواجد ثان للبرنامج Winamp واستعماله لإضافة الصوت. إليك كيف تفعل ذلك:

1. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.

2. انقر البند Options في الجهة اليسرى.
3. انتق مربع الاختيار Allow Multiple Instances.
4. انقر الزر OK لإغلاق مربع الحوار.
5. شغّل تواجداً ثانياً للبرنامج Winamp.
6. اضغط P+Ctrl أو انقر الزر +File باستمرار واختر URL+ من قائمة الأزرار التي تظهر لإظهار مربع الحوار Open Location.
7. اكتب linerrec:// وانقر الزر Open. سيعرض محرر لائحة الاستماع النص Line Recording في تلك النقطة في لائحة الاستماع.
8. اضبط لائحة استماع في أول تواجد للبرنامج Winamp.
9. في التواجد الثاني، انقر زر الاستماع للبند Line Recording وتكلم عبر الميكروفون.
10. أبكسم صوت الميكروفون عندما لا تكون على الهواء. من المدهش كم هو سهل أن تنسى أنك على الهواء وتُخرج نفسك أمام الجمهور.

إسكات الخرج المحلي

إليك كيفية البث من دون الاستماع في نفس الوقت على كمبيوترك:

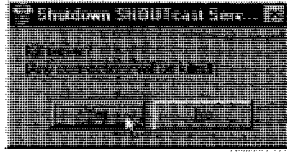
1. اضغط P+Ctrl أو اختر الأمر Options < Preferences لإظهار مربع الحوار Nullsoft Winamp - Preferences.
 2. انقر البند Options في الجهة اليسرى.
 3. انتق الخيار Nullsoft NULL Output Plug-In من اللائحة.
 4. انقر الزر Close لإغلاق مربع الحوار Preferences.
- لاستعادة الاستماع محلياً، أعرض مربع الحوار Preferences مرة أخرى وانتق تابع الخرج المعتاد لديك.

إيقاف تشغيل الملقم

إذا استمرت في تغذية لائحة استماعك، وبقي اتصالك بالانترنت مفتوحاً، يمكنك الاستمرار بالبت إلى ما لا نهاية.

لإيقاف تشغيل الملقم، نفذ الخطوات التالية:

1. أعرض الإطار Nullsoft SHOUTcast Server Monitor بنقر رمز ملقم SHOUTcast في صينية ويندوز.
2. انقر الزر Kill Server. سيعرض SHOUTcast مربع الحوار Shutdown SHOUTcast Server، المبيّن هنا:



3. انقر الزر Yes.

أشهر 10 تلميحات عن مشاكل MP3



سنقدم لك في هذا الجزء من الكتاب أشهر 10 تلميحات عن اصطيات مشاكل MP3. تغطي هذه التلميحات موضوعي الأجهزة والبرامج، مع تركيزها على أنواع المشاكل التي يطلب معظم الأشخاص مساعدة عنها.

من المؤسف أن نقول لك أن هناك أشياء كثيرة يمكن أن تسبب لك مشاكل مع إعدادك MP3 أكثر بكثير مما يمكننا معالجته في هذا القسم. نقترح عليك استعمال هذا القسم كنقطة انطلاق في رحلة اصطيات المشاكل التي تواجهك عند تسجيل الملفات MP3 والاستماع إليها وتحميلها. تذكر أننا لا نستطيع أن نرى ما هي مشكلتك، وقد تكون قد اخترعت مشكلة لم تواجه أي شخص آخر.

74 لا يمكنني التسجيل رقمياً

إذا كان مسجلك لا يستطيع تسجيل أي شيء رقمياً، فقد يكون محرك أقراصك المضغوطة غير قادر على فهمه أو قد لا يكون السائقون (drivers) جيدين. يقول بعض الخبراء أن ما يصل إلى ثلث محركات الأقراص المضغوطة المتداولة في الأسواق ليست أهلاً بالتسجيل الرقمي. الخبر الجيد هو أن معظم تلك المحركات هي محركات أقراص قديمة وليست المحركات التي تشتريها هذه الأيام؛ الخبر السيئ هو أن البائع قد يكون قد ثبت أحد أولئك السائقين العقيمين العائدين إلى عدة سنوات خلت.

إليك ما عليك فعله:

احصل على سائقين ASPI جدد فعل ذلك لن يحل المشكلة لكنه يستحق محاولة أولية لأنه عادة ما يكون أرخص حل.

احصل على رأي ثان جرب مسجلاً آخر. بعض المسجلين أفضل بكثير من غيرهم عند استخدامهم مع محركات الأقراص القديمة. مثلاً، نحن لدينا محرك أقراص قديم سرعته 8x يرتعش إلى درجة يجعل الكمبيوتر يهتز حين نضع فيه قرصاً مضغوطاً لا يعجبه. يسجل MusicMatch Jukebox بشكل جيد من ذلك المحرك، بينما Virtuosa Gold يتظاهر بأنه غير موجود.

سجل بالصيغة التماثلية ستكون أبطأ والنتائج لن تكون دائماً بنفس الجودة لكن ذلك سيجعلك تنطلق إلى أن تصبح جاهزاً للحل الأخير، وهو البند التالي.

اشتر محرّك أقراص مضغوطة جديد قبل أن تشتري محرّك الأقراص، تجوّل في الوب لتحصل على نصائح بشأن ذلك. اقرأ مواقع الـMP3 ومجموعات أخباره ثم اشتر شيئاً جيداً يدوم لسنة أو سنتين.

إذا كان مسجّلك يرفض تسجيل مسار معين رقمياً، فقد يكون السبب أن القرص المضغوط مخدوش. حاول تنظيف القرص المضغوط بقطعة قماش ناعمة لترى إن كان ذلك يُصلح الأمور. إذا لم يصلحها، حاول التسجيل على كمبيوتر آخر (إذا كان يمكنك الوصول إلى كمبيوتر آخر). إذا لم ينفع ذلك أيضاً، فقد تضطر إلى التفاوضي عن ذلك المسار.

75 كمبيوتر يَسْجَلُ لكنه سيئ

إليك ما عليك فعله إذا كان كمبيوترك يستوفي كل المواصفات المطلوبة لتشغيل مسجّل لكنه يعطي نتائج سيئة عندما تحاول استخدامه:

تجنّب تشغيل كمبيوترك مع افتقاره للذاكرة عادة، خلال جلسة عمل طويلة، أي كمبيوتر يستخدم ويندوز سيفتقر إلى الذاكرة والموارد. إذا بدا أن موارد كمبيوترك بدأت بالفناء، أوقف تشغيل ويندوز وأعد تشغيل كمبيوترك. إن ذلك يكبر كمية الذاكرة والموارد التي يملكها كمبيوترك إلى أقصى حد ممكن. إذا بقي كل شيء سيئاً، فكّر بتكبير كمية الذاكرة إلى مستوى محترم - 64 ميغابايت كحد أدنى و128 ميغابايت أفضل، وأكثر من ذلك إذا كانت الأموال تزعجك في جييبك.

أوقف تشغيل كل البرامج الأخرى لتخفيف العبء لتخفيف العبء على كمبيوترك، أوقف تشغيل أي برنامج لا توجد حاجة ماسة إلى أن يكون مشغلاً في ذلك الوقت (هذا يعني كل البرامج ما عدا المسجّل). إذا وجدت أي برامج تعمل في الخلفية أيضاً، اقبض عليها أيضاً. مثال ممتاز عن ذلك هو برنامج الفهرسة Microsoft Office Find Fast الذي يعمل عندما يعتقد أن كمبيوترك غير مشغول، وهو يقرر ذلك على أساس كمية النشاط الحاصلة في لوحة المفاتيح والماوس. في كمبيوتر بطيء، يمكن أن يؤدي Find Fast إلى تشويه التسجيل.

أوقف تشغيل البرامج التي تستنفذ قوة الكمبيوتر عند تسجيل الأقراص المضغوطة، لا تشقّل أي برنامج لا يهتم بحالة الكمبيوتر. بما أن معظم مسجّلي MP3 يحتاجون

إلى كميات كبيرة من قوة الكمبيوتر ليضغطوا الملفات MP3 ويشفروها بنجاح، فإن أي برنامج يحاول إلهام قوة الكمبيوتر سيسبب لك المشاكل (إذا كنت لا تعرف من البرامج التي تستنفذ قوة الكمبيوتر ومن هي التي لا تستنفذها، تجنّب تشغيل أي برنامج آخر عند التسجيل وشاهد ما يحصل).

ملاحظة: أنظمة التشغيل التي تمتلك ميزة تعدد المهام الوفاية (كـ NT و Windows) تستطيع تلبية عدة برامج متطلبية بنجاح؛ عندما يحاول أحد البرامج استنفاد الطاقة كلها فإنه يضره على يده. يستعمل ويندوز 95 و 98 بعض تعدد المهام الوفاية، لكن البرامج القديمة لا تزال تعمل في صيغة تعدد المهام التعاونية، مما يعني أنها لا تزال قادرة على التراجع أكثر من حصتها من طاقة الكمبيوتر. الماكنتوش أيضاً تعاني من مسألة تعدد المهام التعاونية. إذا كنت تعاني من مشاكل في تسجيل الأقراص المضغوطة على ماكنتوش ذي قوة كافية، حاول تجنّب تشغيل برامج أخرى في نفس الوقت.



الغ تجزئة القرص إذا كان قرصك الثابت مجزأً فإن أي ملف بأي حجم سيتم تقسيمه إلى عدة أماكن مختلفة فيه، وأي برنامج ينشئ أو يفتح ملفات عليه أن يقوم بمزيد من العمل لكي يعيد تجميع مختلف أجزاء الملف. حاول إلغاء تجزئة القرص الثابت (defragging) لتحسين الأداء. لويندوز 98/95، استعمل برنامج إلغاء التجزئة الخاص به (Start < Programs < Accessories < System Tools < Disk Defragmenter)؛ لويندوز NT، استعمل Diskkeeper من الشركة Software Shelf International Inc. (موقعها <http://www.softwareshelf.com>)

إذا كان كمبيوتراً نقالاً، انس المسألة لقد بالغنا في هذه الجملة قليلاً لكن إذا كنت تمتلك كمبيوتراً نقالاً قوياً لا يسجل بشكل جيد، فقد تضطر إلى التوقف عن محاولة التسجيل عليه. مثلما تتصوّر، محرّكات الأقراص المضغوطة في الكمبيوترات النقالة تختلف بشكل كبير عن تلك الموجودة في الكمبيوترات المكتبية. بمعنى آخر، إنها مصنوعة لكي تتحمّل عذاباً أشد بكثير وأن تبقى مبتسمة. بسبب التسويات المتداخلة في مسألة ضمان أن محرّك الأقراص يستطيع تحمّل الشقلبات في حقبة أغراضك أثناء انتقالك من مكان إلى آخر، قد تكون الابتسامة ملتوية أحياناً. إن محرّكات الأقراص المضغوطة النقالة تعطي عادة معدّل بيانات أدنى بكثير من مثيلاتها المكتبية، وقد لا تتمكن من أن تحصل على معدّل بيانات أو صوت تسجيل جيد منها. العامل الآخر هو أن الكمبيوترات النقالة تميل إلى أن تحتوي على رقائق أصوات صغيرة تعطي نوعية أدنى من بطاقات الأصوات الأكبر والأكثر تعقيداً التي يمكنك إدخالها في الكمبيوتر المكتبية - ولا يوجد أي أمل في ترقيتها.

76 كمبيوتر ي سجّل جيداً، لكن الصوت سيئ

إذاً كمبيوترك يسجّل جيداً - من دون أي قرقعة أو فرقة أو تمتمة - لكن الموسيقى في المسارات النهائية تأتي مخيّبة للآمال؟ انظر إلى الحلول الأربعة المحتملة التالية أولاً:

صحح مسجلك MP3 أولاً، تأكد من أن لا شيء خطأ في مسجلك MP3. مثلاً، إذا كنت قد رفعت طبقة الصوت أو خفضتها في مسجّل يدعم تغيير طبقة الصوت، فإن الصوت سيأتي سريعاً أو بطيئاً. إذا كنت قد طبقت بعض الموازنة الغريبة من دون قصد، فإن ذلك سيغيّر الصوت أيضاً. إذا كنت قد طبقت تأثيراً خاصاً (مثلاً، باستعمال تابع صوتي لـ Winamp)، فإن ذلك قد يجعل صوت المسارات غريباً أيضاً.

زد معدّل البتات إذا كنت تسجّل عند نوعية الراديو، فإن المسارات ستأتي سيئة كالموسيقى الصادرة عن الراديو. استعمل معدّل البتات 128 كيلوبت بالثانية لأغلبية الموسيقى - معدّل بتات أعلى إذا كان مسجلك يدعمه وأذناك تتطلبه ولديك مساحة كافية في القرص الثابت. لا فائدة عادة من زيادة المعدّل ما فوق 192 كيلوبت بالثانية إلا إذا كانت لديك مساحة تخزين تريد حرقها.

احصل على مشفّر أفضل إن نوعية المشفّر الذي تستعمله تؤثر على نوعية المسارات الساتجة عنه. يُعتبر مشفّر فراوهوفر محترماً (وهذا ما يجب أن يكون - أنت تذكر أن فراوهوفر هو الذي اخترع التنسيق MP3) ويستعمله مسجّلون كـ MusicMatch Jukebox. إذا كنت تستعمل المسجّل Bill's Best Freebie Ripper المرتكز على المشفّر UltraDog وأنت النتائج مخيّبة لآمالك، حاول معرفة إن كان استعمال مشفّر آخر سيساعدك.

احصل علي بطاقة أصوات أفضل هل لديك بطاقة أصوات محترمة، أم واحدة لا تتضمن أصواتاً كافية لإعطاء الموسيقى حقها؟ إلا إذا كنت تستعمل كمبيوتراً نقلاً، يمكنك ترقية بطاقة الأصوات بسهولة.

احصل على مكبّرات صوت أفضل هل مكبّرات صوتك جيدة كفاية؟ لا معنى لتشويه موسيقى جيدة عن طريق سماعها عبر مكبّرات صوت ثمنها \$10. احصل على طقم دقّاف فرعي جيد كما هو مشروح في القسم 2.

77 لا - الصوت حقاً سيئ

إذا كانت الملفات MP3 التي تحملها تأتي مشوّهة كلياً، فقد تكون قد تشوّهت أثناء عملية التحميل. إما حاول تحميلها مرة أخرى (إذا كانت لديك وصلة سريعة) أو حاول استعمال برنامج كـ uncook أو detox لتنظيفها من النفايات.

78 الموازن الرسومي في برنامجي لا يعمل

ستكرهنا لأننا ذكرنا لك هذا لكنك على الأرجح قد نسيت تنشيط الموازن الرسومي. إذا كنت تستعمل Winamp أو MusicMatch Jukebox، انقر ذلك الزر On الصغير بحيث يبين ضوءاً أخضر. وإذا كنت تستعمل Sonique، انتق مربع الاختيار Equalizer Enabled في الشاشة Audio Enhancements. فهتم الفكرة.

79 لا يمكنني سماع أي أصوات من مكبرات الصوت لدي

بافتراض أنك تأكدت أن بطاقة أصواتك وبرنامجك مضبوط تكوينهما بشكل صحيح، فأنت على الأرجح تعاني من مشكلة بسيطة في الأجهزة إذا كانت مكبرات صوتك لا تعطي أي أصوات. لذا، جرّب هذه الحلول:

افحص الأسلاك المشكلة الأولى في الأجهزة هي أنك تكون قد أخطأت في توصيل الأسلاك. عملية التوصيل سهلة جداً لكن إصلاحها أسهل أيضاً. تأكد أن الأسلاك موصولة بإحكام في المقابس الصحيحة - حرّك الكمبيوتر إذا لزم الأمر لكي تتمكن من رؤية تلك الأحرف الصغيرة المحفورة بين المقابس على بطاقة الأصوات. إذا كان

حجم الصوت منخفضاً إلى درجة غير مقبولة وكنت لا تستطيع تعديله من الكمبيوتر فالأرجح أنك قد أدخلت السلك في مقبس الخط الخارجي وليس مقبس مكبرات الصوت.

أوصل الطاقة إذا كنت تستعمل طقم مكبرات صوت تحتاج إلى طاقة كهربائية، تأكد من وصل سلك الطاقة بشكل صحيح ومن أن مكبرات الصوت مشغلة. إذا كنت تستمع إلى موسيقى عبر جهازك الستيريو، تأكد من انتقاء المصدر الصحيح.

ارفع حجم الصوت أنت تسمع بعض الأصوات، أليس كذلك؟ أنت لم تخف الصوت كلياً؟ نتأكد فقط...

80 الميزة CDDB لا تعمل

إذا كنت متصلاً بالانترنت سترغب باستعمال الميزة CDDB لتساعدك في التسجيل والتمتع بالموسيقى الرقمية. إذا كنت تعاني من مشاكل في استعمال الميزة CDDB، جرّب ما يلي:

استعمل ملقم CDDB آخر إذا كان يبدو أن ملقمك CDDB لا يجيب، فقد يكون مخنوقاً أو نائماً. جرّب ملقم CDDB آخر لترى إن كانت الأمور ستتحسن.

استعمل بروتوكول آخر إذا كان وقت وصلتك CDDB ينفذ، جرّب الاتصال عبر بروتوكول آخر - بدلاً من TCP/IP إلى HTTP (أو بالعكس).

وكيل في منزلك هل تستعمل ملقماً وكيلاً (proxy) للوصول إلى الانترنت؟ بعض إصدارات MusicMatch Jukebox وبرامج أخرى لا تستطيع الوصول إلى قاعدة البيانات CDDB بنجاح من خلال ملقم وكيل. ابحث عن إصدار أحدث للبرنامج؛ أو حاول استخدام ملقم HTTP؛ أو جرّب وصلة مباشرة (لا تمر عبر وكيل).

81

إتني أبدأ بسماع الملف MP3 عندما أريد تحميله وتخزينه

إذا كان نقر الارتباط لتحميل مسار MP3 من موقع وب (كـ MP3.com مثلاً) وتخزينه في القرص في انترنت اكسبلورر يؤدي إلى بدء سماعك المسار، حاول نقر الارتباط باليمين واختر الأمر Save Target As من القائمة المختصرة.

82

يشتغل قارئ MP3 الخطأ عندما أفتح ملف MP3

إذا اشتغل قارئ MP3 الخطأ - مثلاً، Winamp بدلاً من Sonique - عندما تنقر ملف MP3 نقرأ مزدوجاً لفتحه، يبدو أن القارئ الذي يشتغل قد سرق اقتران الملفات MP3 المسدّون في سجل (registry) ويندوز. عد إلى القسم 60 للحصول على إرشادات عن كيفية تعيين اقترانات أنواع الملفات.

83 تحميل الملفات بطيء جداً جداً!

- أجل. أليست الحياة صعبة؟ لكن بصراحة - لقد تكلمنا عن هذه المسألة في بداية الكتاب. إليك موجز عن ذلك الشرح:
- ◆ إذا كان يمكنك الحصول على وصلة مودم سلكي أو خط اشتراك رقمي (DSL)، احصل عليها.
 - ◆ إذا لم يكن بإمكانك الحصول عليها، احصل على خط ISDN (اختصار Integrated Services Digital Network).
 - ◆ إذا فشل ذلك أيضاً، تلاعب بإعداد وصلتك و/أو اشتر مودماً إضافياً.

محتويات القرص المضغوط

القرص المضغوط المرفق مع هذا الكتاب مليء بأدوات وموسيقى MP3 (اقرأ الملفات readme.txt فيه لمزيد من المعلومات عن البرامج والموسيقى). إليك ما ستحصل عليه.

أكثر من 150 مسار MP3

حوالي 10 ساعات من الموسيقى العالية النوعية.

برامج استماع MP3

- ◆ Winamp (ويندوز)
- ◆ Sonique (ويندوز)
- ◆ RealPlayer Plus G2 (ويندوز)
- ◆ MacAMP Lite (ماكنتوش)
- ◆ SoundApp (ماكنتوش)

برامج تسجيل-صندوق موسيقى MP3

- ◆ MusicMatch Jukebox

برامج بث واستماع SHOUTcast

- ◆ التابع SHOUTcast DSP لـ Winamp
- ◆ MP3Spy

برامج للاستماع إلى الأقراص المضغوطة وتصنيعها

- ◆ CD/Spectrum Pro مع شاشات التوقف Hypnogenic و Kinemorphic
- ◆ 3D Psychedelic
- ◆ AudioCD MP3 Studio

برامج لتحرير الموسيقى

- ◆ Acid Pro Demo (ويندوز)
- ◆ Mixman Studio
- ◆ Sound Forge XP

برامج لتحرير الصور

- ◆ Paint Shop Pro

برامج ضغط

- ◆ WinZip