GNU GRUB

مدير الإقلاع في نظام التشغيل Red Hat 9

الجزء الأول: الضبط

مقدمة

مدير إقلاع تابع لمشروع GNU له شعبية كبيرة ويستخدم بشكل كبير جدا كمدير إقلاع مبدئي لتوزيعات لينكس ونظم يونكس الأخرى

يسمح بتعدد نظم التشغيل، بالإضافة إلى انه يمتلك سطر أوامر من اجل التحكم به، وإمكانية وضع كلمه سر عليه. يمكن أن تضع خلف قائمة الإقلاع صوره تختارها، كما أنه يمكنك وضع نظام تشغيل مبدئي يقلع عليه بعد عدد من الثوان كلمة GRUB هي اختصار من كلمة GRand Unified Bootload المطور مشروع GNU الموقع /http://www.gnu.org/software/grub

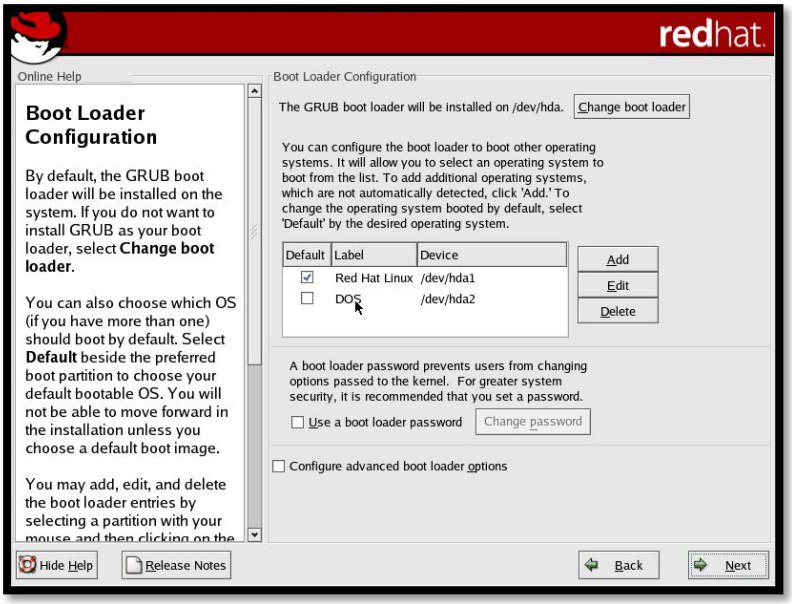
بدأ هذا المشروع في عام 1995على يد Erich Boleyn فقام مع Brian Ford بوضع المواصفات الخاصة بمدير الإقلاع وبالفعل بدأ إريك بالتعديل على محمل إقلاع نظام FreeBSD من أنظمة Unix حيث كان سهل للفهم وبسيط، حيث أضاف العديد من المميزات على GRUB وفي عام 1999أُضيف كبرنامج رسمي في مشروع GNU وفُتِح المجال من اجل تطويره.

ألمصدر: http://en.wikipedia.org/wiki/GNU_GRUB

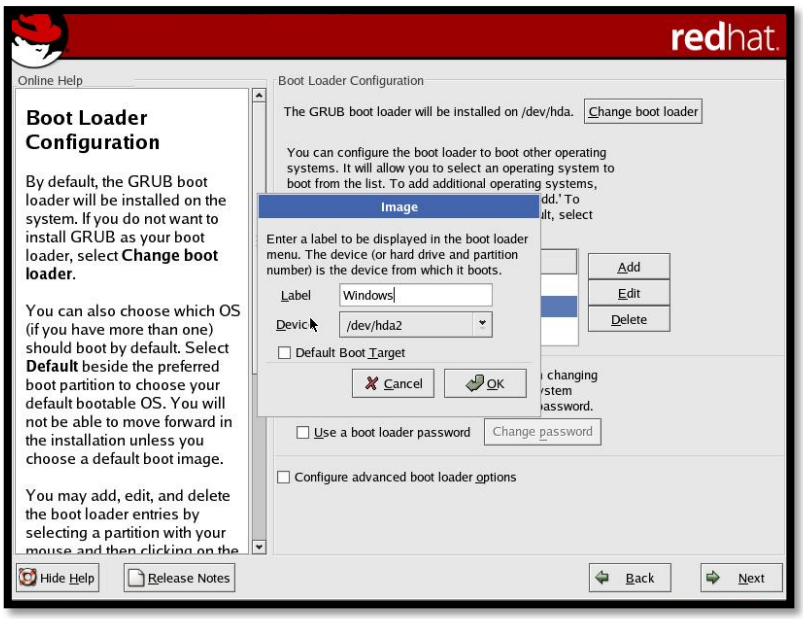
في الدروس السابقة تم شرح كيفية تركيب نظام Red Hat 9 :

http://www.kutub.info/library/book/1815

إثناء تركيبك للنظام في خيار Boot Loader Configuration كما في الصورة حيث يتم تركيب Grub boot loader ويتم اختيار نظام Red Hat Linux ليكون النظام الرئيسي في هذا الخيار كما يمكنك إضافة وتعديل وإزالة مجموعة أنظمة تشغيل أخري كنظام Windows ليكون في واجهة الإقلاع.

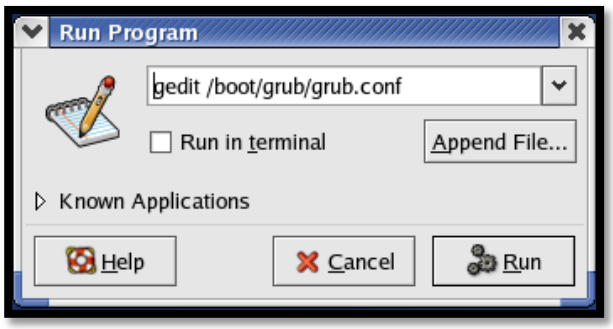


كما يمكنك اظافة كلمة مرور (Password) كإعدادات أمان النظام قبل الإقلاع و تعديل اسم الأنظمة الاخري وذلك بالضغط علي Edit كما موضح بالصورة في خانة Label:



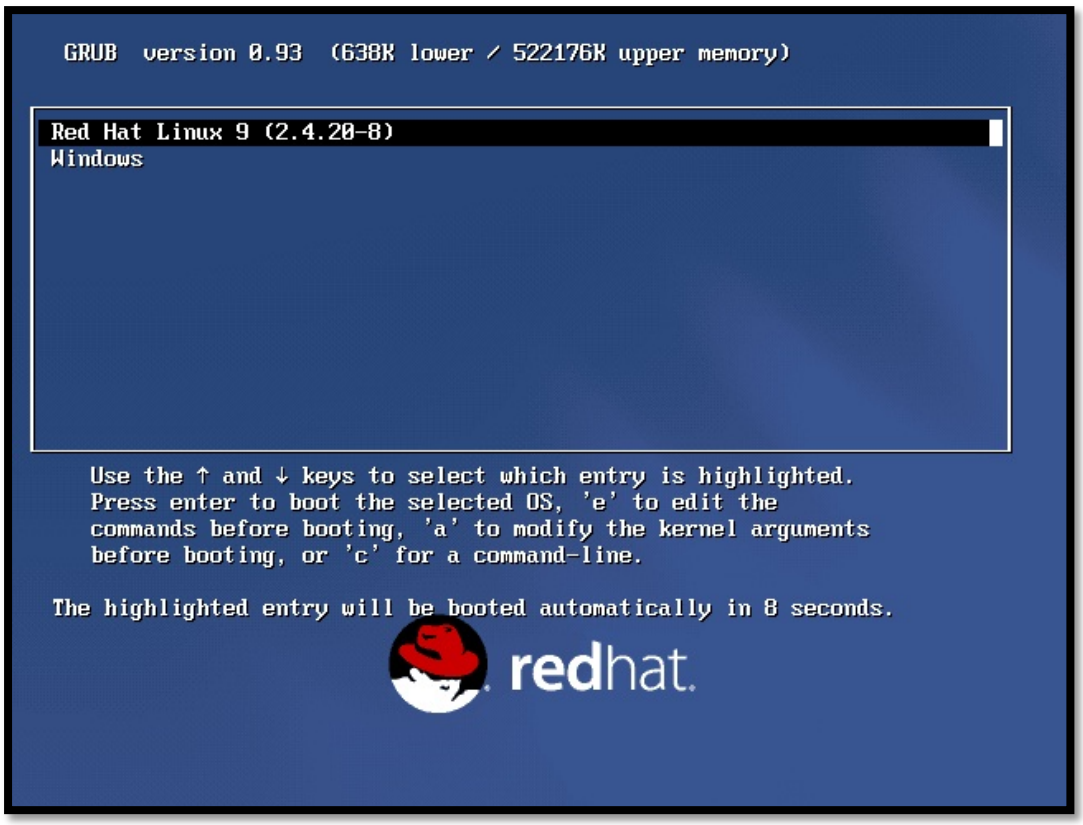
أذا كنت لم تقم بالخطوات السابقة إثناء تركيبك للنظام يمكنك ضبط الإعدادات من ملف الإقلاع الموجود في ملفات النظام في المسار boot\grub\grub.conf
وذلك بإدخال هذا الأمر gedit boot/grub/grub.conf **في** Run **من قائمة** menu **كما في الصور:**

Gedit : هو محرر لنظام Linux ويدعم عدة امتدادات و يمكنك تحميله من الموقع الرسمي /http://projects.gnome.org/gedit .

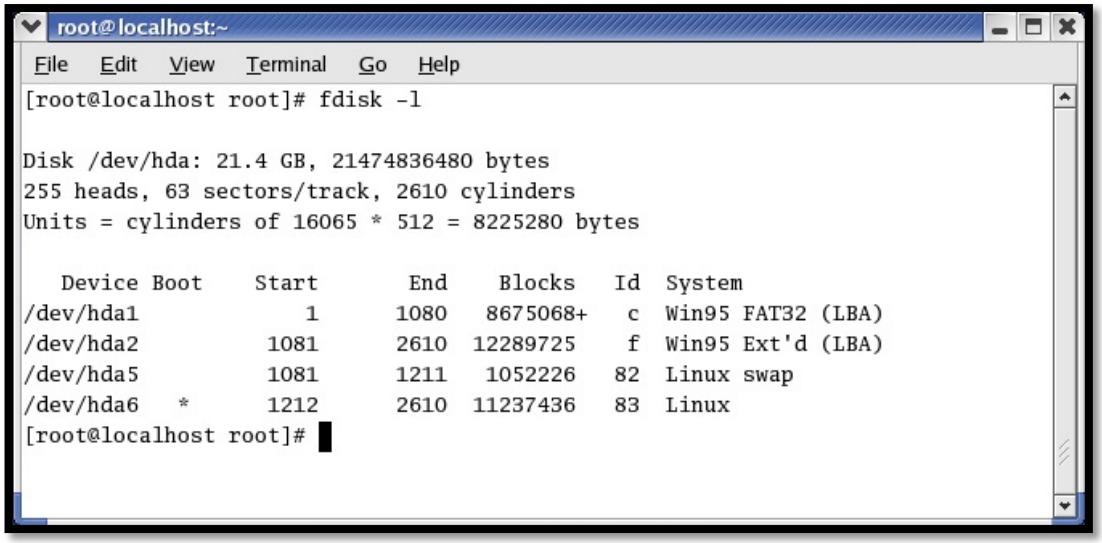



```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE:  You do not have a /boot partition.  This means that
#          all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#          root (hd0,5)
#          kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda6
#          initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,5)/boot/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8)
        root (hd0,5)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
        initrd /boot/initrd-2.4.20-8.img
title DOS
        rootnoverify (hd0,0)
        chainloader +1
```

وكما في الصورة فوق الخط الأحمر title DOS **هو نظام** Windows **يمكنك تغير الاسم إلي** title Windows **ليظهر عند الإقلاع بهذا المسمي**



ولمعرفة مسارا الأنظمة الآخرة في القرص الصلب من terminal **يمكنك طباعة الأمر** fdisk -l :



أيضا يمكنك ضبط وقت مهلة واجهة الإقلاع بتغير قيمة الـ timeout :

```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE:  You do not have a /boot partition.  This means that
#          all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#          root (hd0,5)
#          kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda6
#          initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,5)/boot/grub/splash.xpm.gz

title Red Hat Linux 9 (2.4.20-8)
        root (hd0,5)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
        initrd /boot/initrd-2.4.20-8.img

title Windows
        rootnoverify (hd0,0)
        chainloader +1
```

كما يمكنك إخفاء واجهة الإقلاع بإضافة hiddenmenu وإظهارها بالضغط على مفتاح ESC :

```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE:  You do not have a /boot partition.  This means that
#          all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#          root (hd0,5)
#          kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda6
#          initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
hiddenmenu
splashimage=(hd0,5)/boot/grub/splash.xpm.gz

title Red Hat Linux 9 (2.4.20-8)
        root (hd0,5)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
        initrd /boot/initrd-2.4.20-8.img

title Windows
        rootnoverify (hd0,0)
        chainloader +1
```

يمكنك أيضا تغير واجهة الإقلاع بإضافة صوره كخلفية .

أولاً: وضع الصورة في الدليل root/ .
ثانياً:استخدام الأمر convert **لتغير امتداد الصورة وضبط الحجم وضبط اللون وضغط الصورة .**

```
[root@localhost root]# ls
anaconda-ks.cfg  install.log         set background Splash Images.txt~
b-grub.bmp       install.log.syslog
[root@localhost root]# convert -resize 640x480 -colors 14 b-grub.bmp b-grub.xpm.gz
[root@localhost root]#
```

ثالثاً: نسخ الملف b-grub.xpm.gz **إلي ملف الإقلاع** /boot/grub ثم تحرير grub.conf وأضافت اسم الملف بدل splash.xpm.gz :

```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE:  You do not have a /boot partition.  This means that
#          all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#          root (hd0,5)
#          kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda6
#          initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
hiddenmenu
splashimage=(hd0,5)/boot/grub/splash.xpm.gz

title Red Hat Linux 9 (2.4.20-8)
        root (hd0,5)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
        initrd /boot/initrd-2.4.20-8.img

title Windows
        rootnoverify (hd0,0)
        chainloader +1
```

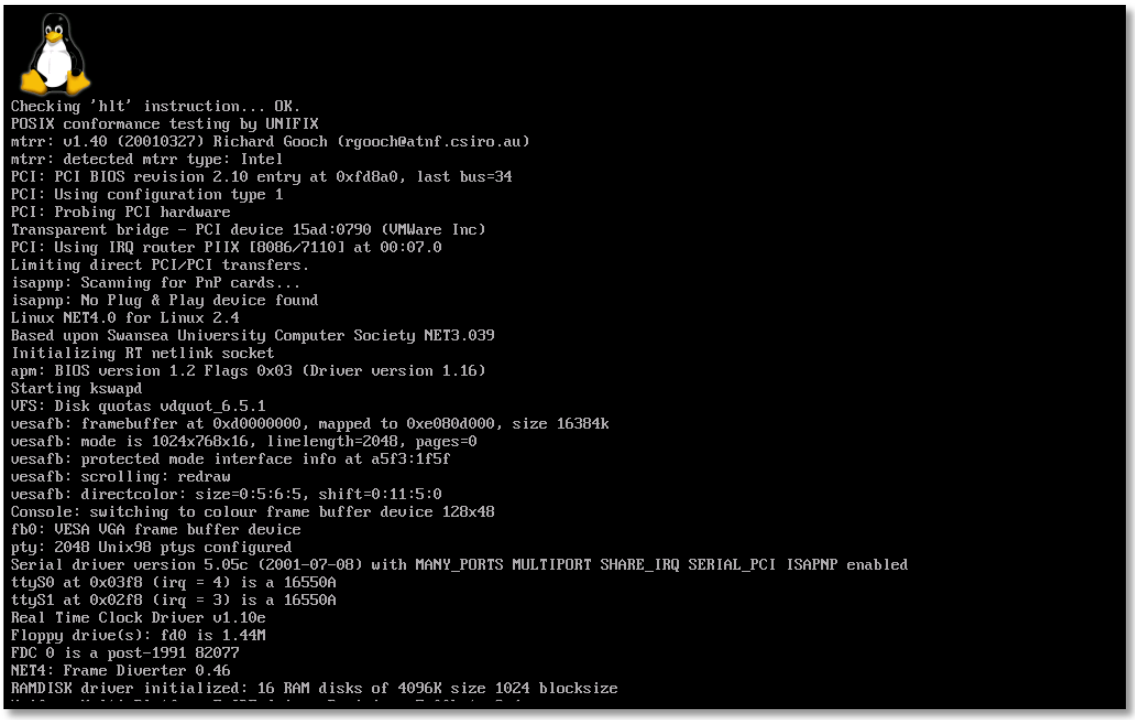
كما يمكنك ضبط حجم الـ VGA لمدير الإقلاع في Linux :

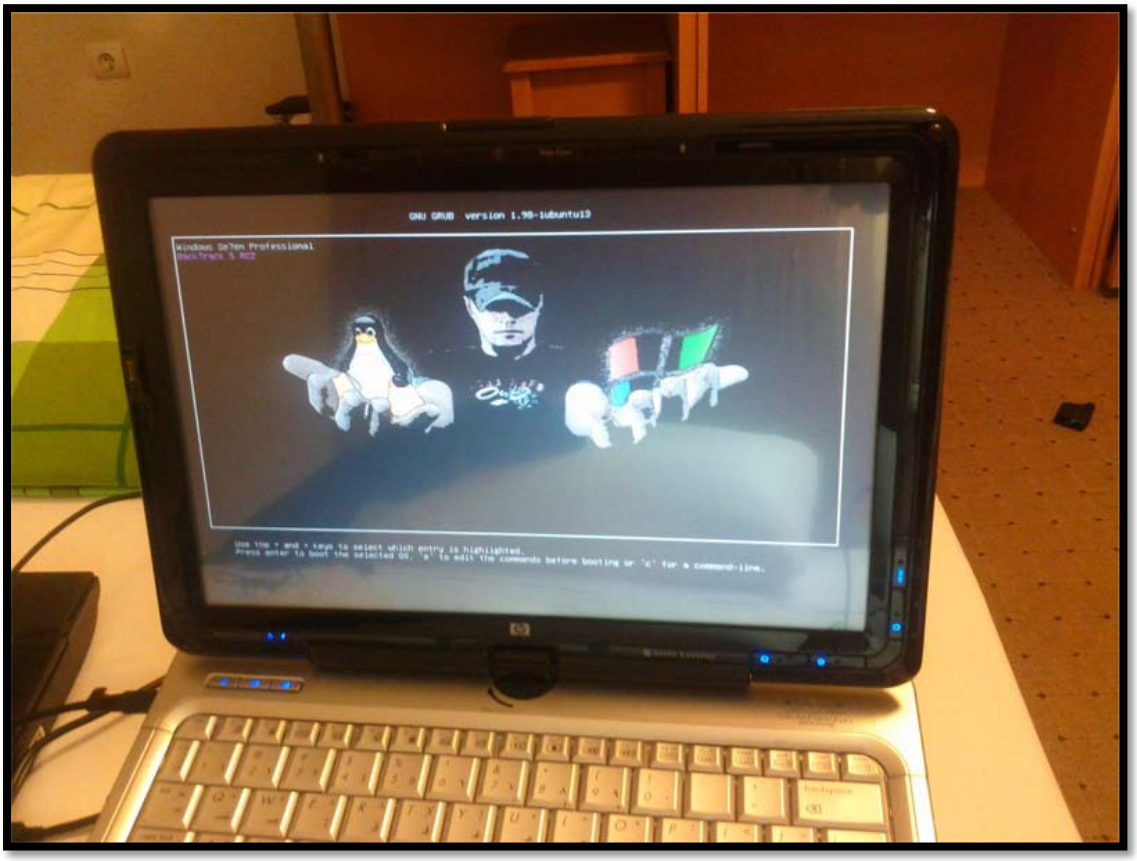
```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE:  You do not have a /boot partition.  This means that
#          all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#          root (hd0,5)
#          kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda6
#          initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
hiddenmenu
splashimage=(hd0,5)/boot/grub/splash.xpm.gz

title Red Hat Linux 9 (2.4.20-8)
        root (hd0,5)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20-8 ro vga=791 root=LABEL=/
        initrd /boot/initrd-2.4.20-8.img

title Windows
        rootnoverify (hd0,0)
        chainloader +1
```

مثال:





شكراً علي المتابعة صفوان فرج محمد

Safw_u2006@yahoo.com

https://www.facebook.com/pages/Python-Programing-For-Linux-OS