

ubuntu



تجهيز ابينتو Ubuntu

كبيئة لتطوير المواقع باستخدام php

عبيده عنابة

جدول المحتويات

| | |
|-------|--------------------------------------|
| 3 | المقدمة |
| 4,5 | حزمة البرمجيات LAMP |
| 5 | إعطاء صلاحيات الـ Root |
| | خادم الويب أباتشي Apache |
| 6 | مقدمة |
| 6 | مزايا أباتشي Apache |
| 6,7 | استعمال Apache |
| 7 | رخصة Apache |
| 7,10 | خطوات تنصيب خادم الويب أباتشي Apache |
| | ماي اس كيو ال MySQL |
| 10 | مقدمة |
| 11 | استخدام MySQL |
| 11 | المنصات والوجهات |
| 11 | خصائص MySQL |
| 14,12 | خطوات تنصيب MySQL |
| | بي إتش بي php |
| 14 | مقدمة |
| 14 | استخدام php |
| 14 | استخدام php من ناحية الخادم |
| 15 | استخدام php كسطر اوامر |
| 15 | استخدام php من ناحية العميل |
| 15,17 | خطوات تنصيب php |
| | phpMyAdmin |
| 18 | مقدمة |
| 18,26 | خطوات تنصيب phpMyAdmin |
| 26,36 | مشكلات تنصيب phpMyAdmin |
| 37 | حذف حزمة البرمجيات LAMP و phpMyAdmin |

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد إمام المرسلين وخاتم النبيين وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان الى يوم الدين .

تعتبر لغة البرمجة php من اللغات القوية والمهمة في بناء مواقع الانترنت ويوجد حاليا عدد ضخم من مواقع الانترنت تستخدم هذه اللغة ومن اشهرها موقع التواصل الاجتماعي facebook والموسوعة الحرة wikipedia وغيرها الكثير . . .

ابينتو نظام تشغيل حر مفتوح المصدر دائما ما يتم تقييمه على أنه واحد من أكثر توزيعات لينكس شعبية أهداف أوبونتو تتضمن تقديم نظام تشغيل ثابت محدث للمستخدمين المتوسطين مع التركيز على سهولة الاستخدام والتنشيط .

في هذا الكتاب سوف نتحدث عن تجهيز نظام التشغيل ابينتو Ubuntu كبيئة لتطوير المواقع باستخدام php، شرح تنصيب الادوات الي تحتاجها لبدء البرمجة باستخدام php (Apache, MySQL, PHP, phpMyadmin) الشرح خطوة بخطوة مع توضيح بالصور .

هذا ما عندي فإن أحسنت فمن الله، وإن أسأت أو أخطأت فمن نفسي والشيطان .

عبيده عنانبه

تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php

حتى تتمكن من تطوير المواقع باستخدام لغة php على نظام التشغيل ابينتو Ubuntu يجب ان تتوفر لديك البرمجيات التالية (Linux, Apache, MySQL, PHP) وتختصر بـ (LAMP)

LAMP: هو اختصار لأسماء مجموعة برمجيات تستخدم في إدارة خوادم الويب وإنشاء مواقع ويب تفاعلية، هذه البرامج عادة ما تكون من نوع البرمجيات المجانية مفتوحة المصدر.

شرح الاختصار:-

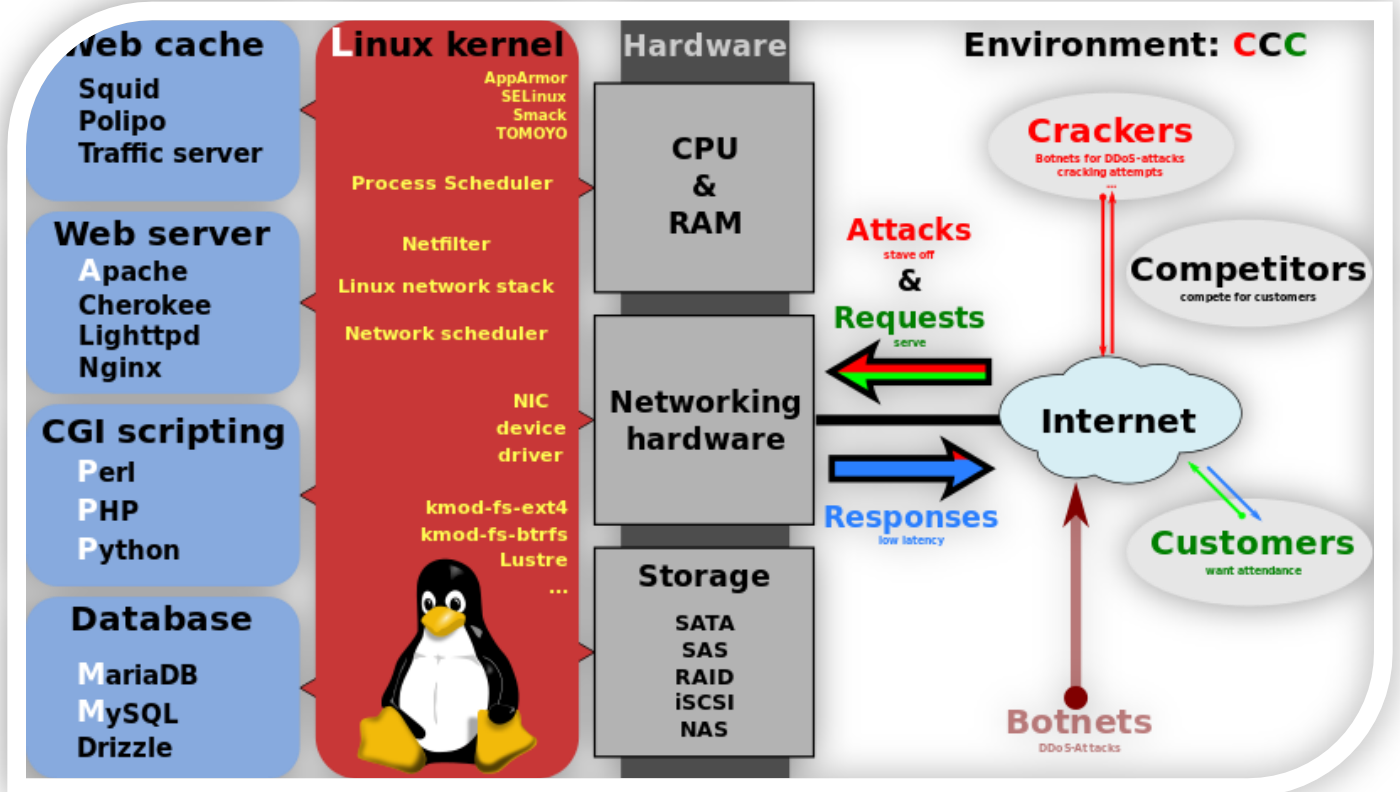
(L) تشير إلى لينكس Linux، وهو نظام تشغيل مفتوح المصدر وسوف نستخدم في هذا الشرح نظام التشغيل Ubuntu.

(A) تشير إلى أباتشي (خادم ويب) Apache خادم ويب.

(M) تشير إلى ماي إس كيو إل MySQL نظام إدارة قواعد البيانات.

(P) تشير إلى بايثون، أو بيرل، أو بي. إتش. بي (php) لغات برمجة وسوف نستخدم في هذا الشرح .php

الشكل التالي (1) يوضح كيفية عمل حزمة البرمجيات LAMP.



تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php

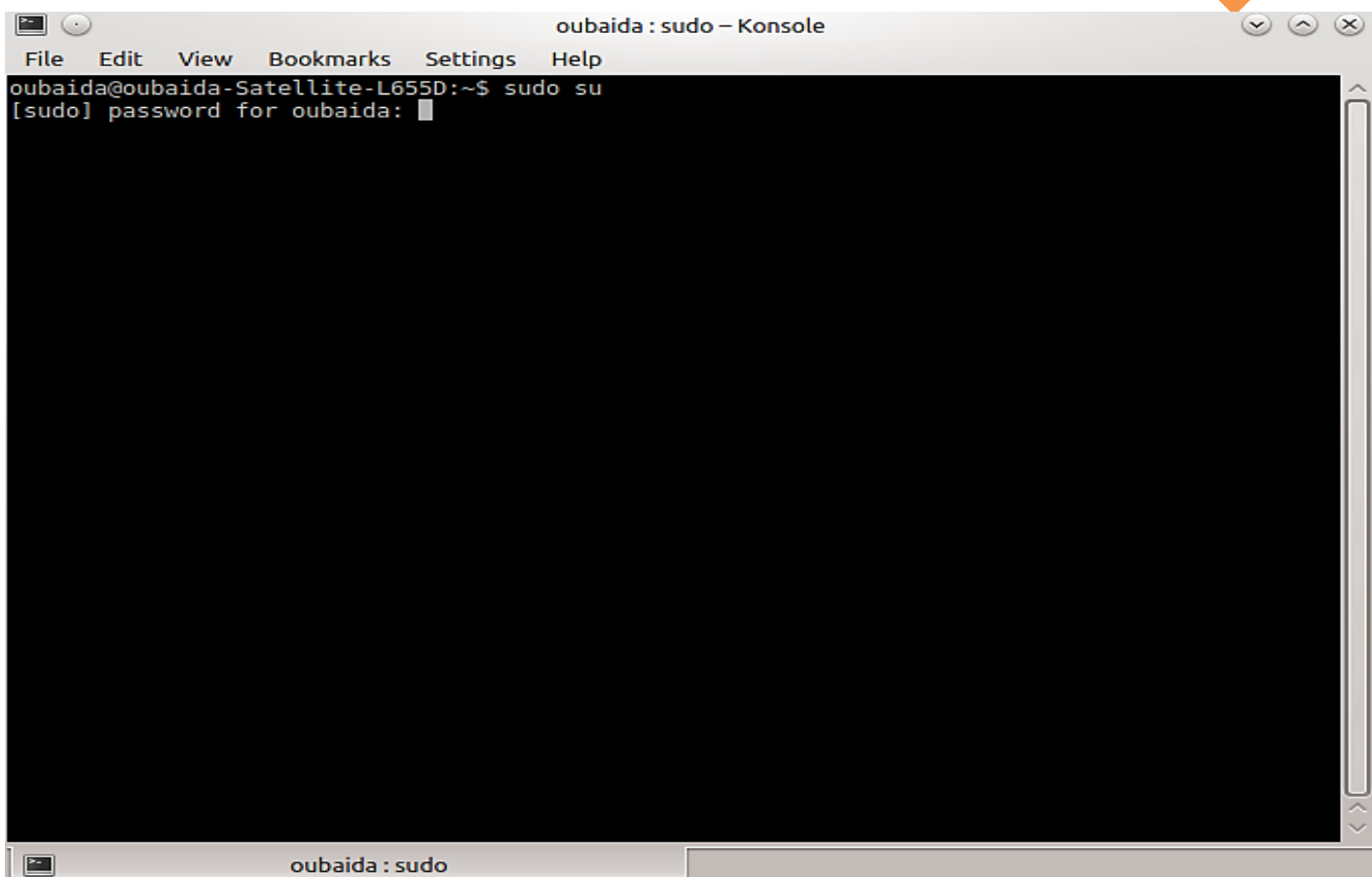
بالرغم من أن مصممي كلاً من هذه البرمجيات الحرة لم يصمموها لتعمل تحديداً معاً، إلا أن حزمة البرمجيات هذه أصبحت مشهورة نتيجة لأسعار امتلاكها الرخيصة، ولخصائصها الفريدة كونها مفتوحة المصدر.

اعطاء صلاحيات الـ root

قبل البدء بعملية تنصيب الحزم البرمجية (LAMP) يجب ان نحصل على صلاحيات الـ root .

للحصول على صلاحيات الـ root اتبع الخطوات التالية:

1. افتح سطر الاوامر (terminal) باستخدام الاختصار التالي (Ctrl + Alt + T) .
2. أكتب الأمر التالي sudo su ثم اضغط .Enter .
3. ادخل كلمة المرور الخاص بـ root ثم اضغط .Enter .



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo su
[sudo] password for oubaida:
```

الشكل (٢): اعطاء صلاحيات الـ Root

خادم الوب أباتشي (Apache)

خادم الوب أباتشي (Apache HTTP Server) الذي يشار إليه عادة باسم أباتشي، لعب دورا رئيسيا في نمو شبكة الوب العالمية في بداية عهدها، لقد كان أباتشي أول بديل عملي لخادم الوب من شركة نتسكيب كوميونكشن (المعروف حاليا خادم الوب لنظام صن جافا)، ومنذ ذلك الحين تطور لينافس خوادم الوب لأنظمة اليونكس من ناحية الأداء والوظائف. و منذ أبريل 1996، أصبح أباتشي أشهر خادم وب على الشبكة (الإنترنت)، ولكن منذ نوفمبر 2005 شهد انخفاض في حصته من السوق لصالح خادم شركة مايكروسوفت ، واعتبار من شهر فبراير 2008 يقوم أباتشي بخدمة 50.93% من مجمل عدد المواقع.

مزايا أباتشي (Apache)

يدعم أباتشي مجموعة متنوعة من المزايا، والعديد منها تمت ترجمتها كوحدات مستقلة، تزيد من الوظائف الأساسية للخادم ، وتمتد هذه الوحدات من دعم لغة برمجة لجانب الخادم إلى مخططات التوثيق، فمن ناحية لغات البرمجة يدعم أباتشي على سبيل المثال لغات بيرل وبايثون و Tcl و PHP، ومن ناحية التوثيق يضم أباتشي وحدات مثل mod_access و mod_auth و mod_digest، وكذلك يضم غيرها من المزايا مثل دعم SSL و TLS للاتصالات الآمنة، ووحدة البروكسي، وميزة إعادة كتابة العناوين (mod_rewrite)، وميزة السجلات المخصصة (mod_log_config)، ودعم المرشحات (mod_include) و (mod_ext_filter).

و لتقليل حجم الصفحات التي يتم تلقيها بواسطة أباتشي فإنه يوجد وحدة خارجية لضغط الملفات باسم mod_gzip، هذا وبالإضافة إلى إمكانية تحليل سجلات أباتشي بواسطة متصفح الإنترنت باستخدام سكربتات مجانية مثل AWStats / W3Perl أو Visitors، وتخصيص رسائل الأخطاء، ودعم التوثيق بواسطة قواعد البيانات.

استعمال أباتشي

يستعمل أباتشي لتخديم صفحات الوب الساكنة (لا تتغير) والديناميكية (تتغير مثل المنتديات)، والعديد من تطبيقات الوب صممت على أساس أنها ستستعمل بيئة أباتشي ومميزاته، وأباتشي أحد مكونات حزمة تطوير تطبيقات الوب المشهورة باسم LAMP والتي تحوي نظام التشغيلي جنو/ لينكس خادم الوب أباتشي، وقاعدة البيانات MySQL ولغات البرمجة PHP و بيرل وبايثون. وكذلك يتم توزيع أباتشي كأحد أجزاء حزم برمجية الاحتكارية مثل قاعدة البيانات أوراكل، وخادم التطبيقات أي بي أم WebSphere، وكذلك قامت أبل بتضمين أباتشي في نظام Mac OS X كخادم الوب الافتراضي وكداعم ل WebObjects في خادم التطبيقات. ويستخدم أباتشي لمهام أخرى عندما يجب أن يوفر المحتوى بطريقة آمنة وموثوقة، ومن الأمثلة على ذلك مشاركة الملفات من الحاسوب الشخصي عبر الإنترنت. يعتبر خادم شركة مايكروسوفت IIS أهم منافس للأباتشي ويأتي بعده خادم شركة صن مايكروستيم

تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php

Sun Java System Web Server، ومجموعة كبيرة من الخوادم الأخرى مثل Zeus Web Server. و تستعمل بعض أكبر مواقع الإنترنت خادم أباتشي لأداء مهامها، فمثلا تستخدم شركة جوجل نسخة معدلة (GWS) من أباتشي لعرض نتائج محرك بحثها الشهير، وكذلك تستعمل مشاريع ويكيبيديا بما فيها موسوعة ويكيبيديا خوادم أباتشي.

الرخصة (ترخيص أباتشي)

يعتبر ترخيص أباتشي ترخيصا مفتوح المصدر، وهو يسمح بتوزيع الأعمال المشتقة من كود أباتشي كسفرات مفتوحة أو مغلقة، وتعتبر مؤسسة البرامج الحرة رخصة أباتشي غير متوافقة مع النسخة الثانية من رخصة جنو العامة GPL بسبب وجود حالات مخصصة تنهي براءات الاختراع لا يتطلبها ترخيص GPL، فلذا لا يمكن تكامل البرامج المرخصة تحت رخصة أباتشي مع البرامج المرخصة تحت رخصة GPL. ولكن النسخة الثالثة من GPL تحوي حكما (قسم 7e) يسمح لها بأن تكون متوافقة مع التراخيص التي تحوي شروط لإنهاء البراءة الاختراع، بما فيها رخصة أباتشي. اسم Apache هو علامة مسجلة ولا يمكن استخدامها إلا بإذن صريح من أصحاب العلامة التجارية.

خطوات تنصيب خادم الويب أباتشي (Apache)

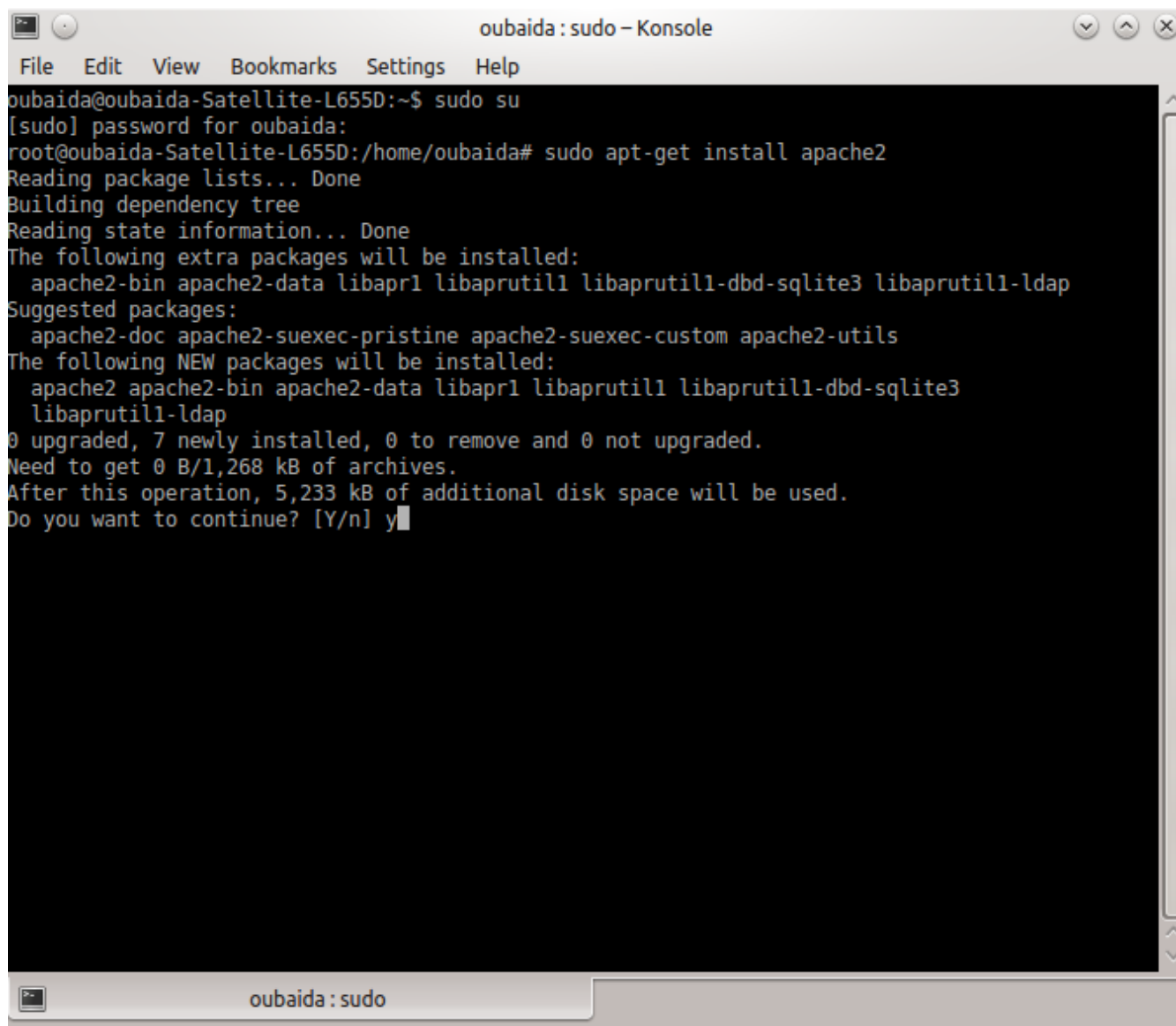
اكتب الاوامر التالية في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo apt-get install apache2
```

ثم

```
sudo apt-get update
```

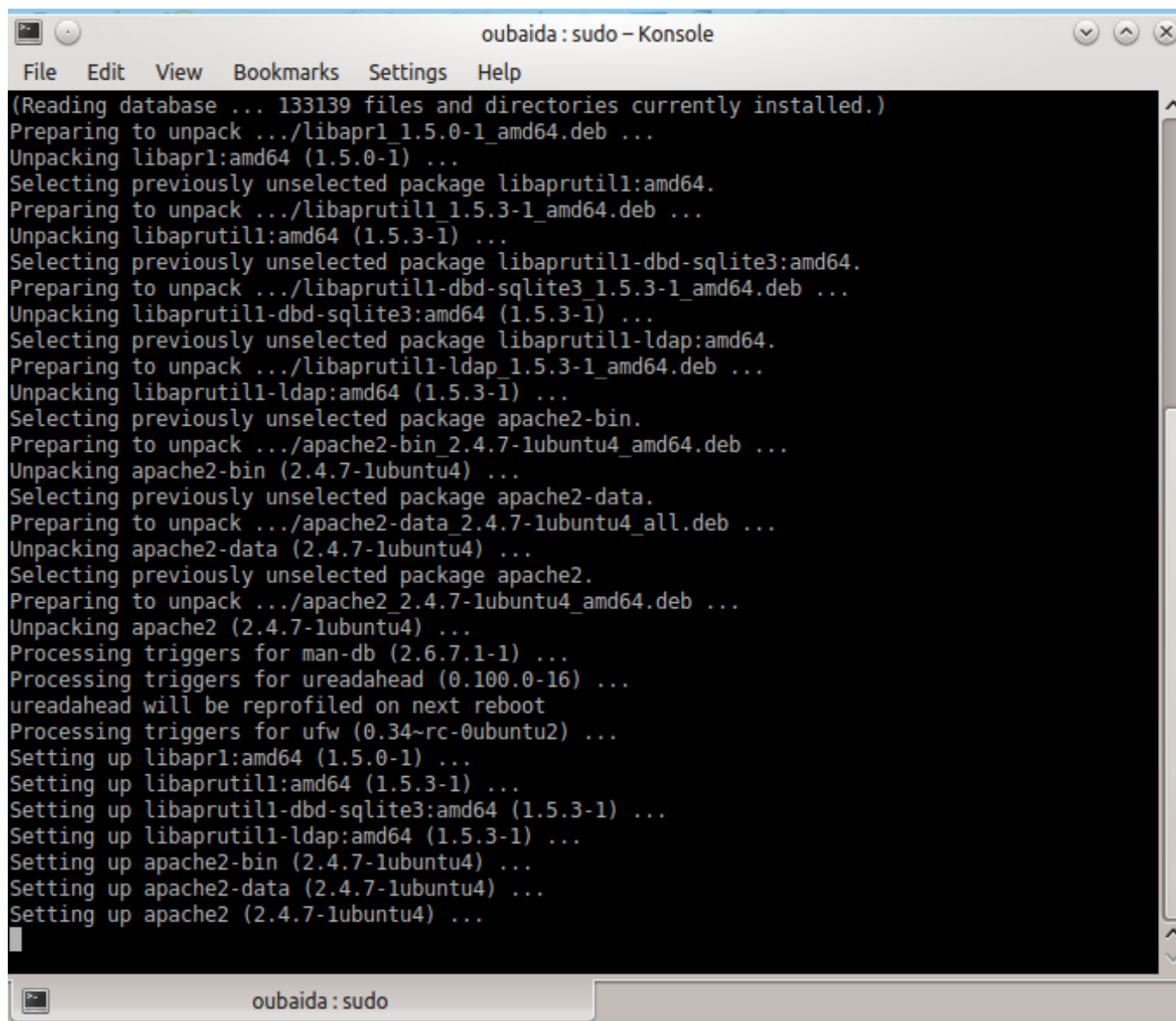
سوف تظهر شاشة تنصيب خادم الويب أباتشي (Apache) كما في الشكل (3).



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo su
[sudo] password for oubaida:
root@oubaida-Satellite-L655D:/home/oubaida# sudo apt-get install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  apache2-bin apache2-data libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
Suggested packages:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine apache2-suexec-custom apache2-utils
The following NEW packages will be installed:
  apache2 apache2-bin apache2-data libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap
0 upgraded, 7 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0 B/1,268 kB of archives.
After this operation, 5,233 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

الشكل (٣): شاشة تنصيب خادم الوب أباتشي (Apache)

ادخل y لمتابعة عملية التنصيب



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
(Reading database ... 133139 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libapr1_1.5.0-1_amd64.deb ...
Unpacking libapr1:amd64 (1.5.0-1) ...
Selecting previously unselected package libaprutil1:amd64.
Preparing to unpack .../libaprutil1_1.5.3-1_amd64.deb ...
Unpacking libaprutil1:amd64 (1.5.3-1) ...
Selecting previously unselected package libaprutil1-dbd-sqlite3:amd64.
Preparing to unpack .../libaprutil1-dbd-sqlite3_1.5.3-1_amd64.deb ...
Unpacking libaprutil1-dbd-sqlite3:amd64 (1.5.3-1) ...
Selecting previously unselected package libaprutil1-ldap:amd64.
Preparing to unpack .../libaprutil1-ldap_1.5.3-1_amd64.deb ...
Unpacking libaprutil1-ldap:amd64 (1.5.3-1) ...
Selecting previously unselected package apache2-bin.
Preparing to unpack .../apache2-bin_2.4.7-1ubuntu4_amd64.deb ...
Unpacking apache2-bin (2.4.7-1ubuntu4) ...
Selecting previously unselected package apache2-data.
Preparing to unpack .../apache2-data_2.4.7-1ubuntu4_all.deb ...
Unpacking apache2-data (2.4.7-1ubuntu4) ...
Selecting previously unselected package apache2.
Preparing to unpack .../apache2_2.4.7-1ubuntu4_amd64.deb ...
Unpacking apache2 (2.4.7-1ubuntu4) ...
Processing triggers for man-db (2.6.7.1-1) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-16) ...
ureadahead will be reprofiled on next reboot
Processing triggers for ufw (0.34-rc-0ubuntu2) ...
Setting up libapr1:amd64 (1.5.0-1) ...
Setting up libaprutil1:amd64 (1.5.3-1) ...
Setting up libaprutil1-dbd-sqlite3:amd64 (1.5.3-1) ...
Setting up libaprutil1-ldap:amd64 (1.5.3-1) ...
Setting up apache2-bin (2.4.7-1ubuntu4) ...
Setting up apache2-data (2.4.7-1ubuntu4) ...
Setting up apache2 (2.4.7-1ubuntu4) ...
```

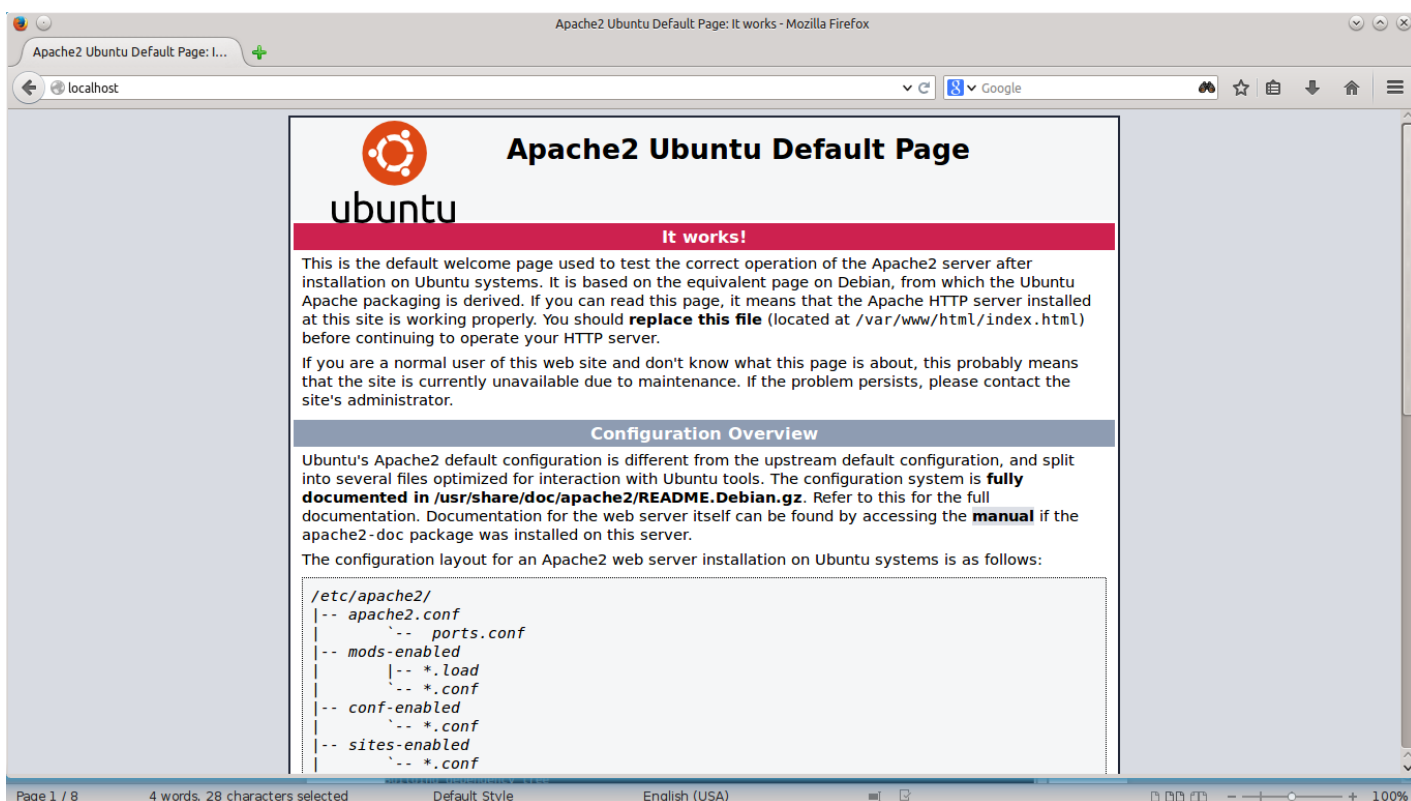
الشكل (٤): شاشة بدء تنصيب خادم الوب أباتشي (Apache)

تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php

عند الانتهاء سوف نتأكد من ان عملية التنصيب تمت بنجاح وذلك من خلال :

1 اذهب الى المتصفح وادخل localhost ثم Enter

2 عند ظهور الشاشة كما في الشكل (5) فهذا يعني انه تم التنصيب بنجاح



الشكل (٥): خادم الوب أباتشي (Apache)

ماي إس كيو إل (MySQL)

ماي إس كيو إل وتلفظ أحيانا ماي سيكويل (MySQL) هو نظام إدارة قواعد البيانات علانقي يعتمد التعامل معه على لغة إس كيو إل. وسمي بهذا الاسم تبعا لابنة مبرمجه الأصلي Michael Widenius، والتي اسمها ماي إس كيو إل (Mysql) وهو من المنتجات مفتوحة المصدر ينشر كوده المصدري تحت رخصة جنو العمومية بالإضافة إلى بعض الاتفاقيات الاحتكارية.

كانت تملكه وترعاه الشركة الربحية السويدية MySQL AB، لكن تملكه الآن صن ميكروسيستمز (والتي هي حاليا فرع من أوراكل).

استخدام MySQL

عادة تستخدم مشاريع البرمجيات الحرة التي تتطلب نظام إدارة قواعد البيانات كامل ماي إس كيو إل. هذه المشاريع تتضمن على سبيل المثال ووردبريس (wordpress)، بي إتش بي (php) ودروبال (drupal) وبعض البرمجيات الأخرى المبنية على لامب LAMP. يستخدم ماي إس كيو إل (Mysql) أيضاً في بعض منتجات الشبكة العنكبوتية كثيفة الاستخدام مثل ويكيبيديا (wikipedia)، غوغل (google)، فيس بوك (Facebook)، وفليكر (Flickr).

ترمز الـ 'M' في اسم حزمة البرمجيات الشهيرة لامب إلى ماي إس كيو إل (Mysql). وترجع شهرته في استخدامه في تطبيقات الإنترنت إلى شهرة بي إتش بي (php) الذي هو الـ 'p' في لامب LAMP.

المنصات والواجهات

يعمل ماي إس كيو إل (Mysql) على كثير من المنصات المختلفة مثل أي بي إم إيه أي إكس، فري بي إس دي، إتش بي - يو إكس، لينكس، ماك أو إس، نت بي إس دي، نوفيل نت وار، أوين بي إس دي، أوين سولاريس، أو إس/2، كيو إن إكس، آيركس، سولاريس، سيمبيان، صن أو إس ومايكروسوفت ويندوز. العديد من لغات البرمجة ذات واجهات لبرمجة التطبيقات تحوي مكتبات برمجية لاستخدام قواعد بيانات ماي إس كيو إل بالإضافة إلى ذلك، توجد واجهة ODBC تسمى MyODBC تسمح للغات البرمجة الأخرى التي تدعم واجهات ODBC بالاتصال بقواعد بيانات ماي إس كيو إل، مثل صفحات الخادم النشطة وكولدفوشن. خادم ماي إس كيو إل ومكتباته البرمجية أغلبها مكتوب بلغتي سي وسي++ القياسيتين.

خصائص MySQL

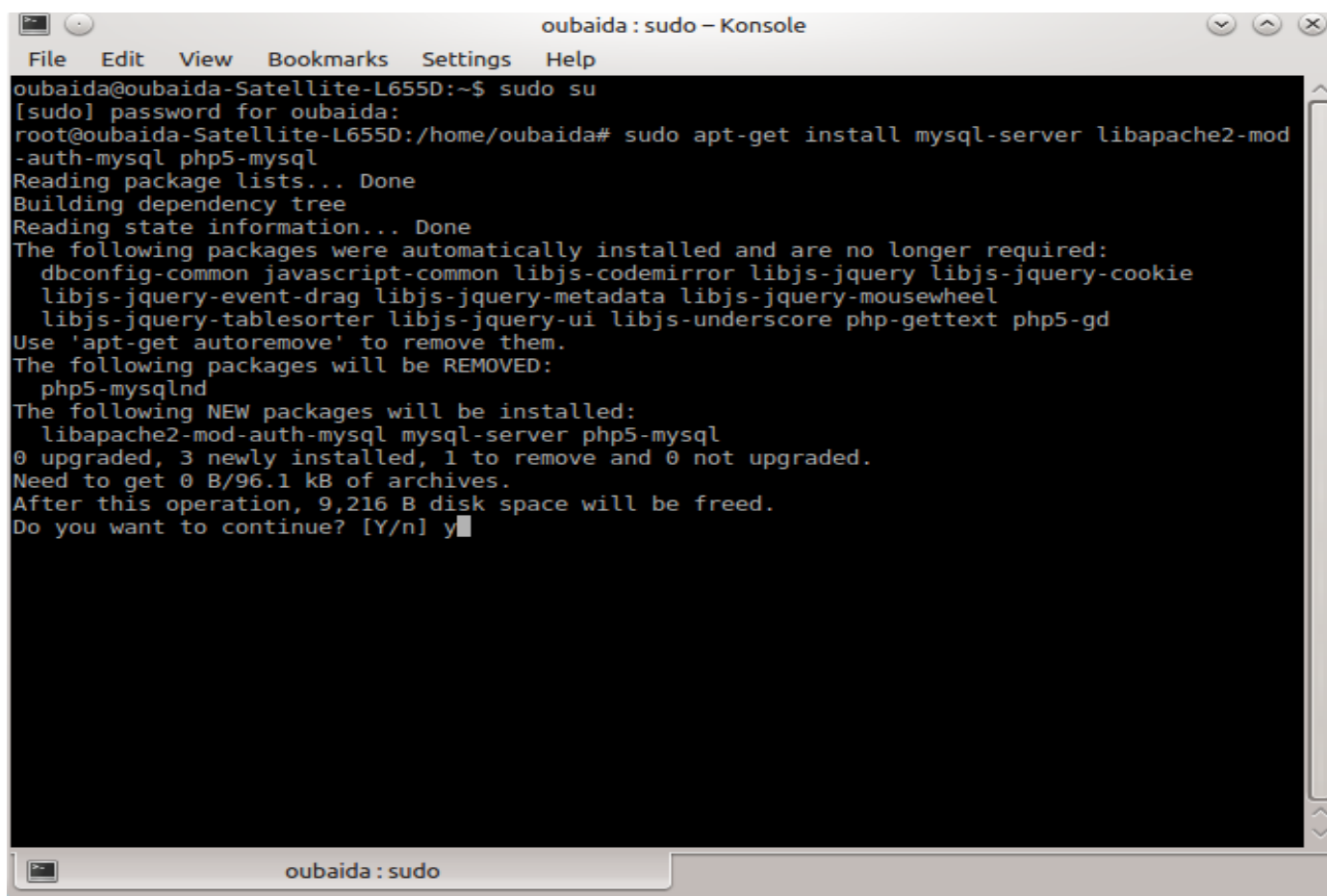
يتميز خادم ماي إس كيو إل بسرعته الكبيرة؛ لأنه خادم قواعد بيانات متعدد المسالك (multi-threaded) مما جعل إمكانية الاستعلام من قاعدة البيانات سريعة جداً، ويتميز بسهولة ربط جداوله بواجهة المستخدم التي تصمم بلغات البرمجة، فمثلاً يمكنك ربطها بالبرامج المكتوبة بلغة فيجوال بيسك من خلال واجهة ODBC الخاص بها، كذلك له مكتبة خاصة به للتعامل معه من خلال أدو دوت نت.

خطوات تنصيب ماي إس كيو إل (MySQL)

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo apt-get install mysql-server libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql
```

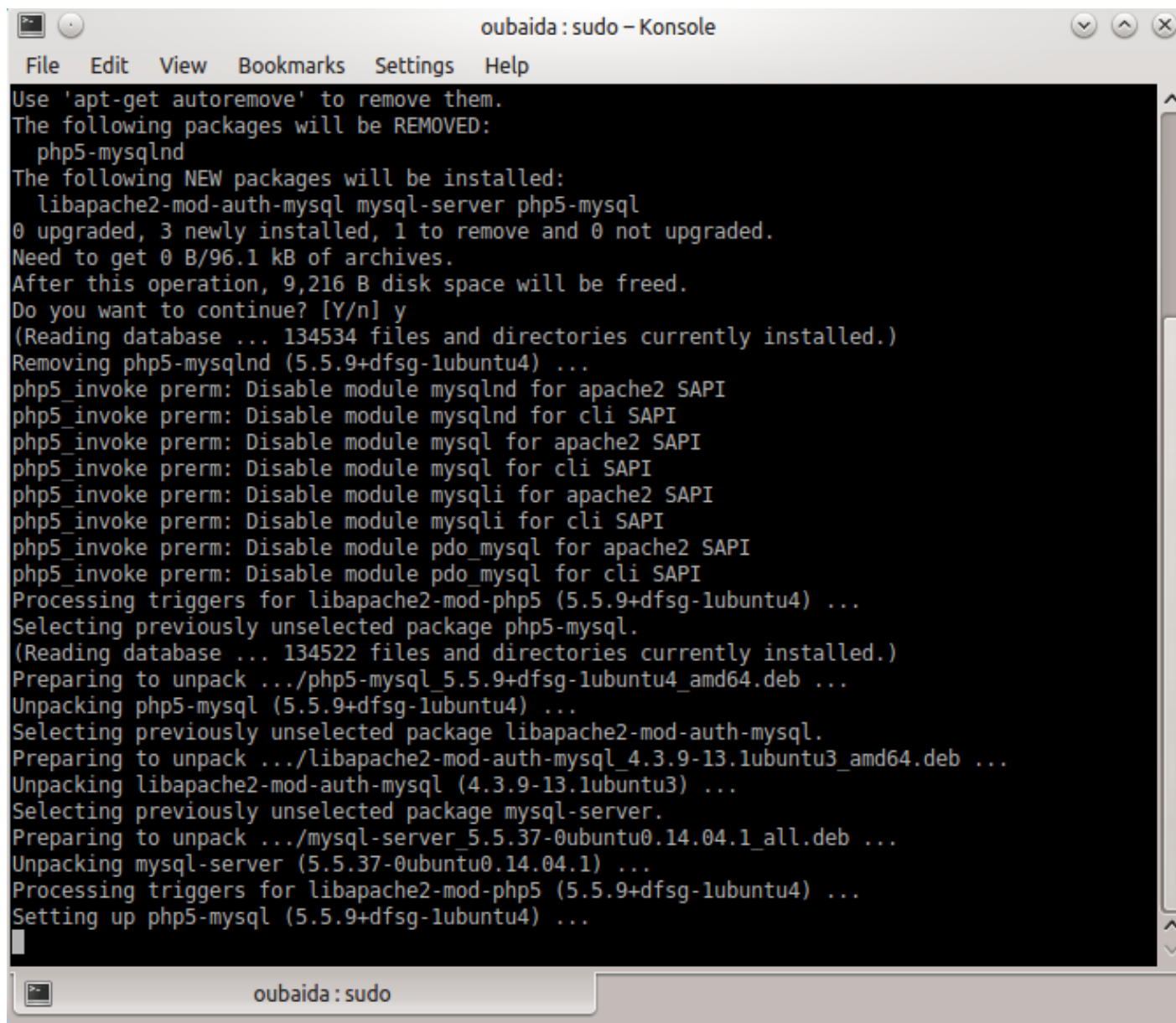
ثم اضغط على مفتاح الادخال (Enter) سوف تظهر الشاشة التالية:



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo su
[sudo] password for oubaida:
root@oubaida-Satellite-L655D:/home/oubaida# sudo apt-get install mysql-server libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  dbconfig-common javascript-common libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-cookie
  libjs-jquery-event-drag libjs-jquery-metadata libjs-jquery-mousewheel
  libjs-jquery-tablesorter libjs-jquery-ui libjs-underscore php-gettext php5-gd
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
The following packages will be REMOVED:
  php5-mysqldb
The following NEW packages will be installed:
  libapache2-mod-auth-mysql mysql-server php5-mysql
0 upgraded, 3 newly installed, 1 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0 B/96.1 kB of archives.
After this operation, 9,216 B disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

الشكل (٦): شاشة تنصيب ماي إس كيو إل (MySQL)

ادخل y لمتابعة عملية التنصيب



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
The following packages will be REMOVED:
 php5-mysqldb
The following NEW packages will be installed:
 libapache2-mod-auth-mysql mysql-server php5-mysql
0 upgraded, 3 newly installed, 1 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0 B/96.1 kB of archives.
After this operation, 9,216 B disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y
(Reading database ... 134534 files and directories currently installed.)
Removing php5-mysqldb (5.5.9+dfsg-lubuntu4) ...
php5_invoke prerm: Disable module mysqlnd for apache2 SAPI
php5_invoke prerm: Disable module mysqlnd for cli SAPI
php5_invoke prerm: Disable module mysql for apache2 SAPI
php5_invoke prerm: Disable module mysql for cli SAPI
php5_invoke prerm: Disable module mysqli for apache2 SAPI
php5_invoke prerm: Disable module mysqli for cli SAPI
php5_invoke prerm: Disable module pdo_mysql for apache2 SAPI
php5_invoke prerm: Disable module pdo_mysql for cli SAPI
Processing triggers for libapache2-mod-php5 (5.5.9+dfsg-lubuntu4) ...
Selecting previously unselected package php5-mysql.
(Reading database ... 134522 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../php5-mysql_5.5.9+dfsg-lubuntu4_amd64.deb ...
Unpacking php5-mysql (5.5.9+dfsg-lubuntu4) ...
Selecting previously unselected package libapache2-mod-auth-mysql.
Preparing to unpack .../libapache2-mod-auth-mysql_4.3.9-13.lubuntu3_amd64.deb ...
Unpacking libapache2-mod-auth-mysql (4.3.9-13.lubuntu3) ...
Selecting previously unselected package mysql-server.
Preparing to unpack .../mysql-server_5.5.37-0ubuntu0.14.04.1_all.deb ...
Unpacking mysql-server (5.5.37-0ubuntu0.14.04.1) ...
Processing triggers for libapache2-mod-php5 (5.5.9+dfsg-lubuntu4) ...
Setting up php5-mysql (5.5.9+dfsg-lubuntu4) ...
```

الشكل (٧): شاشة بدء تنصيب ماي إس كيو إل (MySQL)

عند الانتهاء من التنصيب تقوم بتفعيل ماي إس كيو إل (MySQL) من خلال الامر التالي :
اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

`sudo mysql_install_db`

بي إتش بي (php)

بي إتش بي (PHP: Hypertext Preprocessor)، الصفحة الرئيسية الشخصية ("المعالج المسبق للنصوص الفائقة") هي لغة برمجة نصية صممت أساسا من أجل استخدامها لتطوير وبرمجة تطبيقات الويب. كما يمكن استخدامها لإنتاج برامج قائمة بذاتها وليس لها علاقة بالويب فقط.

بي إتش بي لغة مفتوحة المصدر ويطورها فريق من المتطوعين تحت رخصة PHP، تدعم البرمجة كائنية التوجه وتركيبها النحوي يشبه كثيرا التركيب النحوي للغة السي هذا بالإضافة إلى أنها تعمل على أنظمة تشغيل متعددة مثل لينكس وويندوز.

استخدام الـ php

غالبا ما تعمل لغة بي إتش بي على خادم ويب، كما يمكن استخدامها كواجهة سطر أوامر أو استخدامها لتطوير برامج ذات واجهة رسومية تعمل على حاسوب المستخدم، يمكن استخدام بي إتش بي تحت معظم خوادم الويب كما أنها تعمل على معظم نظم التشغيل، كما أن فريق تطويرها يزود شيفرتها المصدرية كاملة حيث يمكن للمستخدمين بناءها وتطويرها بما يناسب احتياجاتهم.

تقوم بي إتش بي أساسا بأخذ الملف الذي يحتوي على أوامر البي إتش بي (ملفات.php) ك مدخل وتقوم بإخراج بيانات قابله للعرض.

في الإصدار الرابع من بي إتش بي، تقوم بتحويل الملفات المكتوبة باستخدام البي إتش بي إلى bytecode لمعالجتها عن طريق محرك ZEND، وفي الإصدار الخامس تقدمت لغة الـ php بتقنيات عالية جدا وكان آخر اصدار من النسخة الخامسة هو 5.5.9.

استخدام الـ php من ناحية الخادم

في الحقيقة صممت بي إتش بي من أجل استخدامها من ناحية الخادم وبناء تطبيقات وب تفاعليه، وقد أصبح بناء LAMP مشهورا جدا في صناعة الويب كطريقة برمجيات وب آمنة، غير مكلفة، ويمكن الاعتماد عليها. بي إتش بي مشار إليها كحرف P في LAMP ك لغة برمجيه، بجانب لينكس (L) ك نظام تشغيل، اباتشي (A) ك خادم وب وماي إس كيو إل (M) كنظام إدارة قواعد البيانات. وقد ظهرت أيضا بناءات أخرى ك WAMP مستبدلة لينكس بـ ويندوز (W)، و MAMP مستبدله لينكس بـ ماك أو اس (M).

يمكن استخدام بي إتش بي مع عدد كبير من أنظمة إدارة قواعد البيانات، وبما انها متوفرة على عدد من نظم التشغيل جعل لها مرونة مكنت بي إتش بي من الانتشار.

استخدام الـ php ك سطر اوامر

توفر بي إتش بي كذلك واجهة سطر اوامر، لذا يمكن استخدامها لتطوير مجموعه من البرامج التي تسهل المهام الإدارية لمدرء النظم.

استخدام الـ php من ناحية العميل

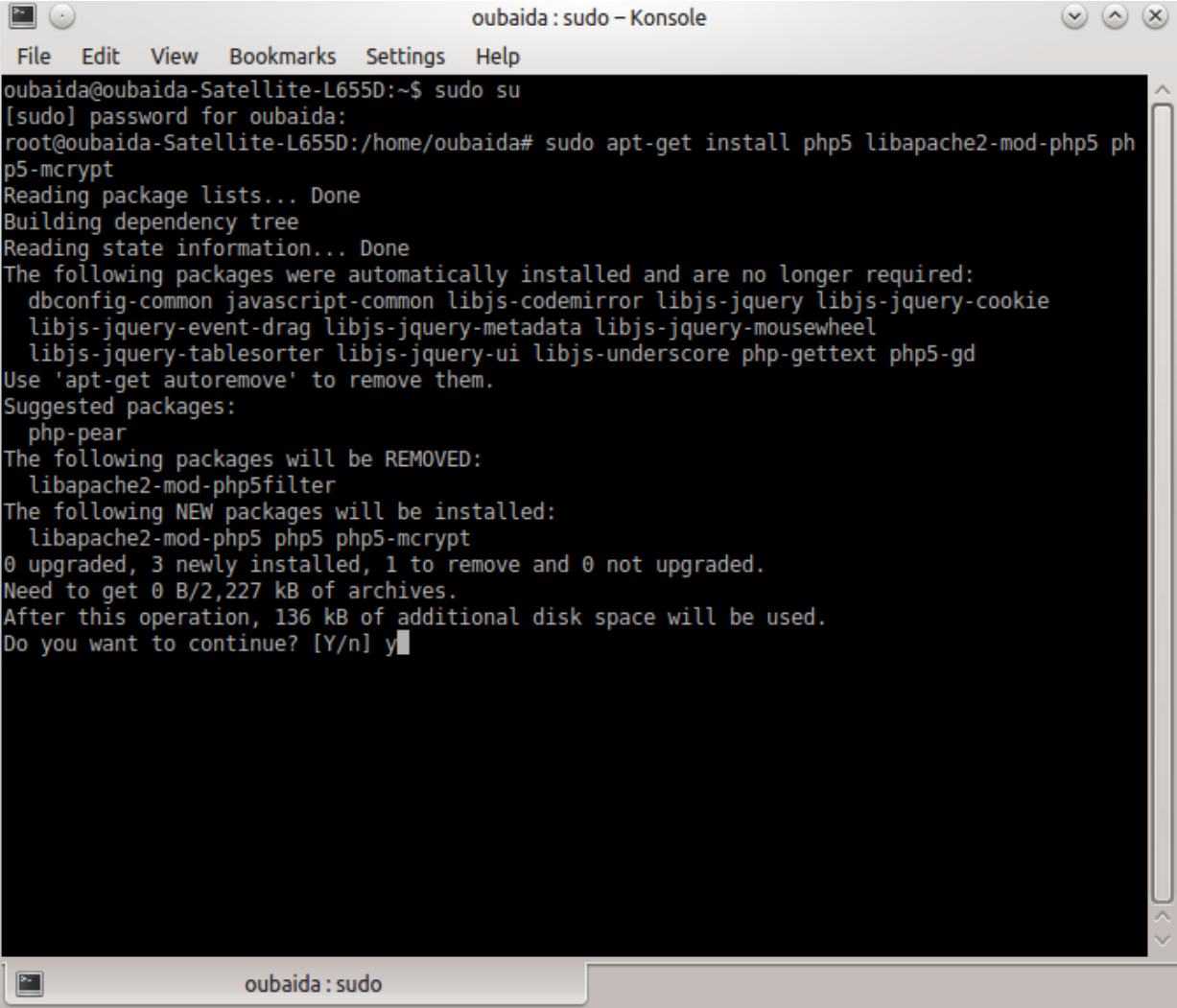
توفر بي إتش بي مكتبات واجهات مستخدم رسومية مثل GTK (عن طريق PHP-GTK) و Qt (عن طريق PHP-Qt) مما يجعل تطوير البرامج غير المتعلقة بالويب امرا ممكنا.

خطوات تنصيب بي إتش بي (php)

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5 php5-mcrypt
```

ثم مفتاح الادخال (Enter) سوف تظهر الشاشة التالية:



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo su
[sudo] password for oubaida:
root@oubaida-Satellite-L655D:/home/oubaida# sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5 php5-mcrypt
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  dbconfig-common javascript-common libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-cookie
  libjs-jquery-event-drag libjs-jquery-metadata libjs-jquery-mousewheel
  libjs-jquery-tablesorter libjs-jquery-ui libjs-underscore php-gettext php5-gd
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
Suggested packages:
  php-pear
The following packages will be REMOVED:
  libapache2-mod-php5filter
The following NEW packages will be installed:
  libapache2-mod-php5 php5 php5-mcrypt
0 upgraded, 3 newly installed, 1 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0 B/2,227 kB of archives.
After this operation, 136 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

الشكل (8): تنصيب إتش بي (php)

ادخل y لمتابعة عملية التنصيب

عند الانتهاء من التنصيب نقوم بإعادة تشغيل خادم الوب أباتشي (Apache)
اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

sudo service apache2 restart

عمل اختبار ل php

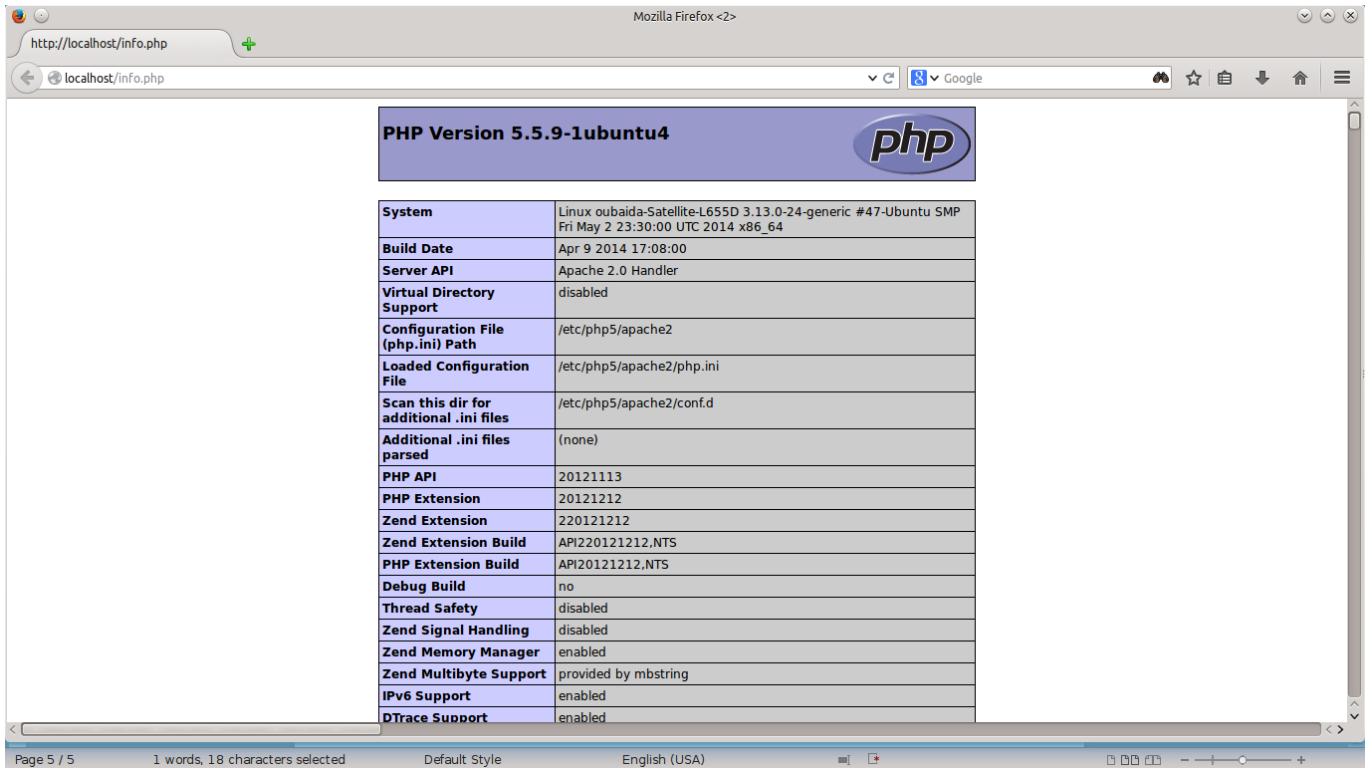
حتى نتمكن من عمل اختبار لـ php اتبع الخطوات التالية :
اعطى الصلاحيات للمجلد /var/www/html/ من اجل انشاء ملف php
اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
chmod 777 /var/www/html
```

اذهب الى المجلد /var/www/html وقم بإنشاء صفحة php واسمها info.php
واكتب بداخلها الكود التالي :

```
<?php  
phpinfo);  
<?
```

اذهب الى المتصفح واكتب localhost/info.php
اذا ظهرت الشاشة التالي فهذا يعني ان ال php يعمل لديك :



| PHP Version 5.5.9-1ubuntu4 | |
|---|---|
| System | Linux oubaida-Satellite-L655D 3.13.0-24-generic #47-Ubuntu SMP Fri May 2 23:30:00 UTC 2014 x86_64 |
| Build Date | Apr 9 2014 17:08:00 |
| Server API | Apache 2.0 Handler |
| Virtual Directory Support | disabled |
| Configuration File (php.ini) Path | /etc/php5/apache2 |
| Loaded Configuration File | /etc/php5/apache2/php.ini |
| Scan this dir for additional .ini files | /etc/php5/apache2/conf.d |
| Additional .ini files parsed | (none) |
| PHP API | 20121113 |
| PHP Extension | 20121212 |
| Zend Extension | 220121212 |
| Zend Extension Build | API220121212.NTS |
| PHP Extension Build | API20121212.NTS |
| Debug Build | no |
| Thread Safety | disabled |
| Zend Signal Handling | disabled |
| Zend Memory Manager | enabled |
| Zend Multibyte Support | provided by mbstring |
| IPv6 Support | enabled |
| DTrace Support | enabled |

الشكل (9): معلومات عن الـ php

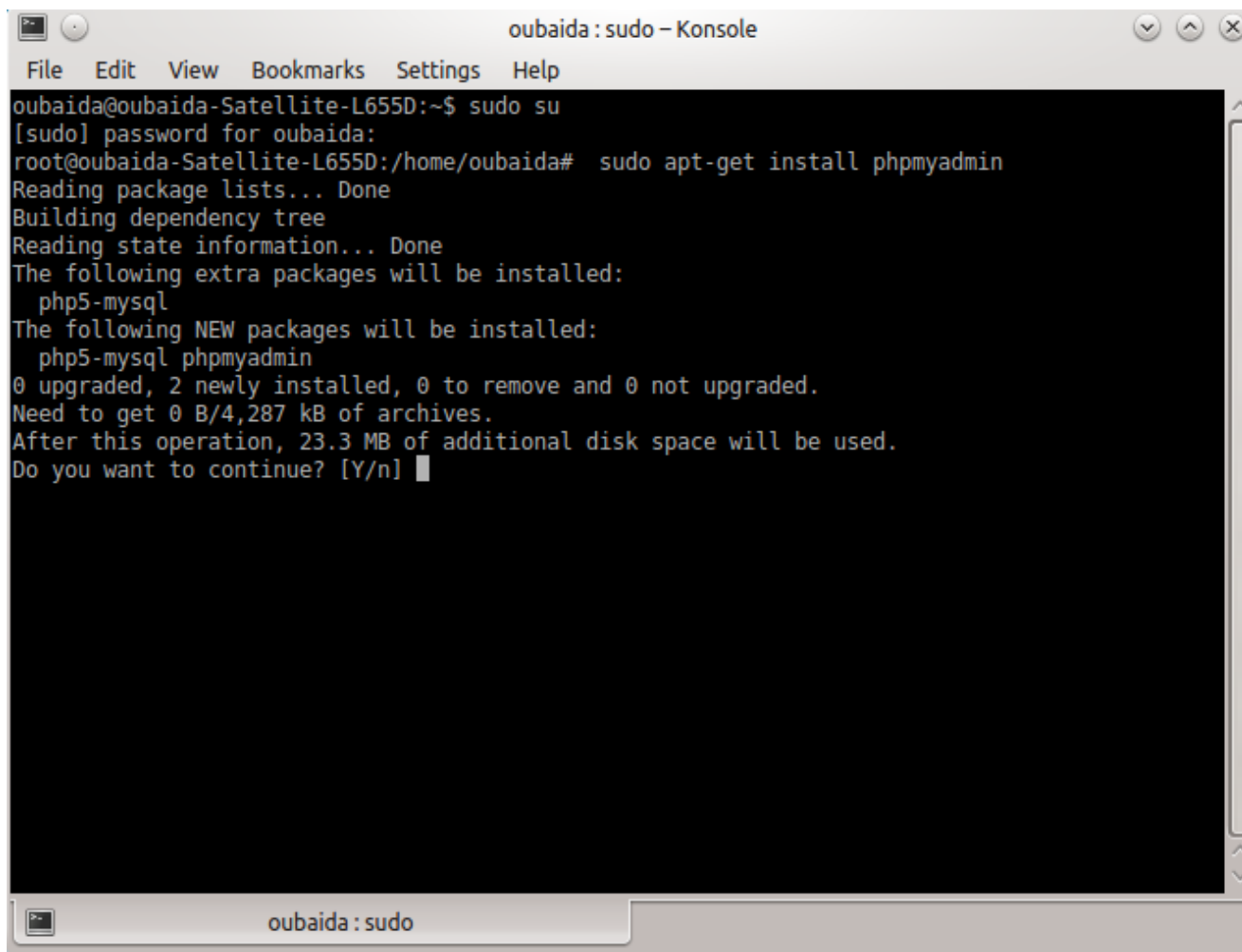
تنصيب (php MyAdmin)

(php MyAdmin) هي أداة حرة/مفتوحة المصدر لتمكين مديري النظام من إدارة قواعد بيانات ماي إس كيو إل على الإنترنت. يمكنها حاليا إنشاء/إلقاء قواعد البيانات، وإنشاء/إلقاء/تعديل الجداول، وحذف/تعديل/إضافة الحقول، وتشغيل أي أمر إس كيو إل، وإدارة المستخدمين والأذونات، وإدارة المفاتيح والحقول.

خطوات تنصيب (php MyAdmin)

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

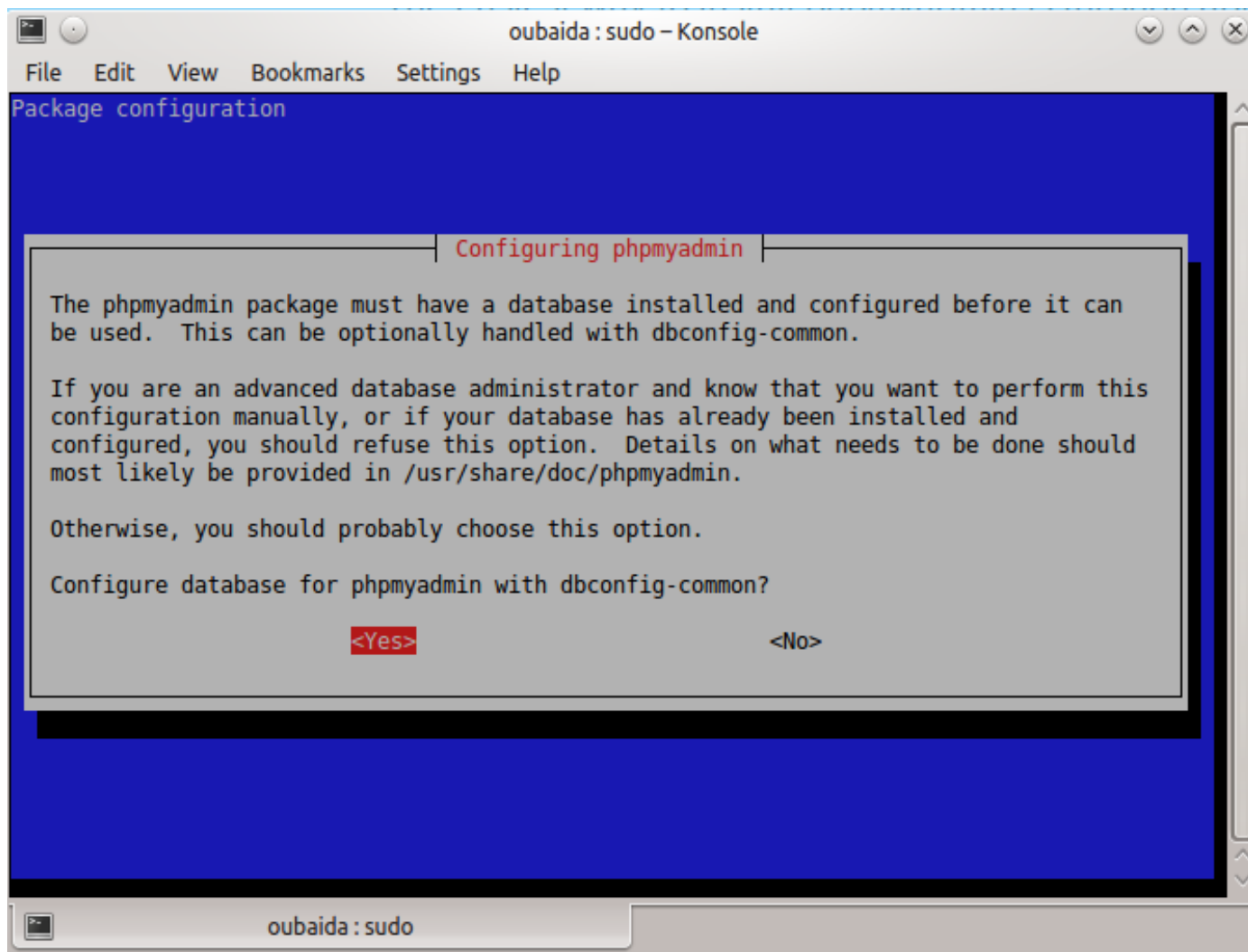
```
sudo apt-get install phpmyadmin
```



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo su
[sudo] password for oubaida:
root@oubaida-Satellite-L655D:/home/oubaida# sudo apt-get install phpmyadmin
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  php5-mysql
The following NEW packages will be installed:
  php5-mysql phpmyadmin
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0 B/4,287 kB of archives.
After this operation, 23.3 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

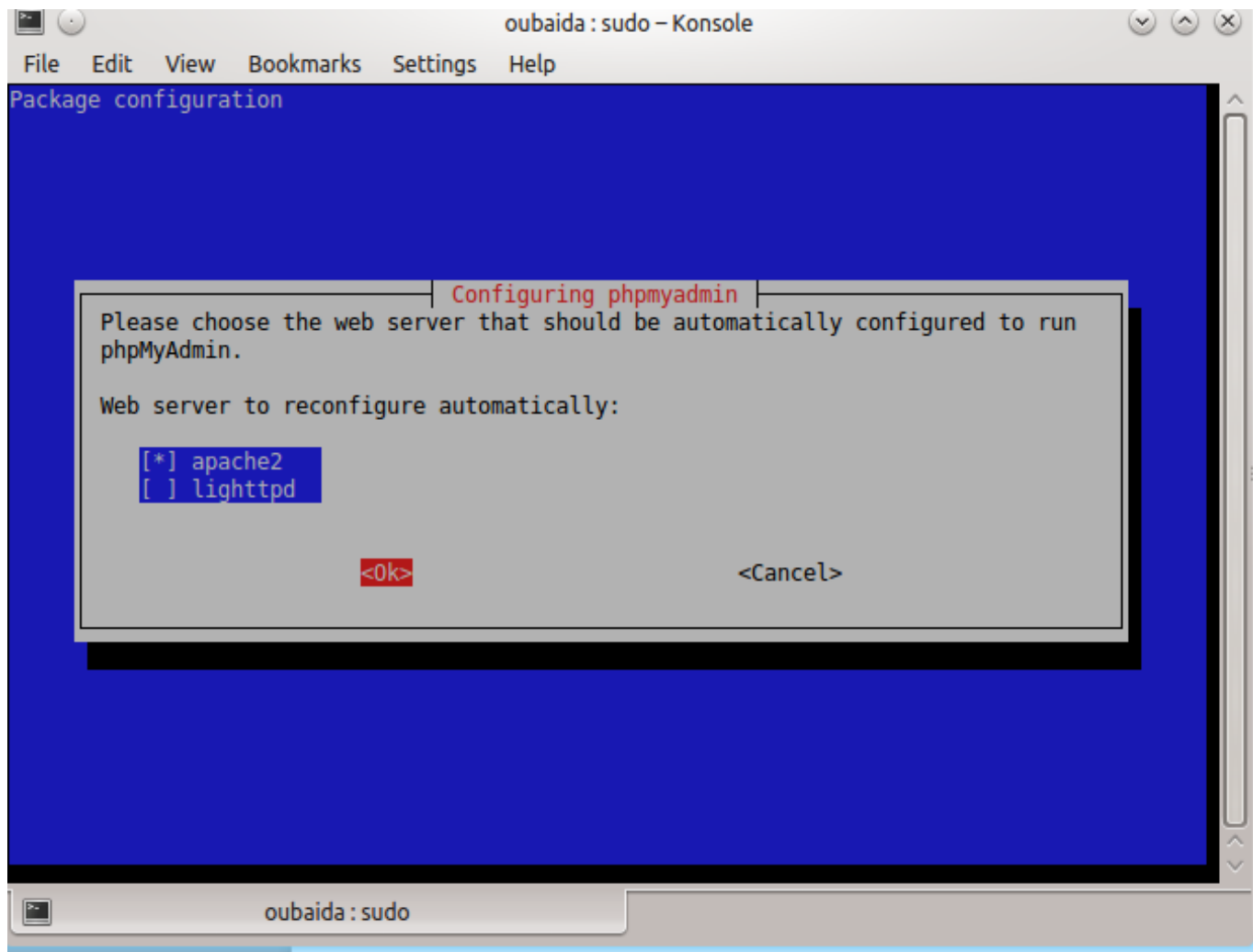
الشكل(10): تنصيب (phpMyAdmin)

ادخل y لمتابعة عملية التنصيب
سوف تظهر الشاشة التالية انقر ok للمتابعة configuring phpmyadmin



الشكل(11) : configuring phpmyadmin

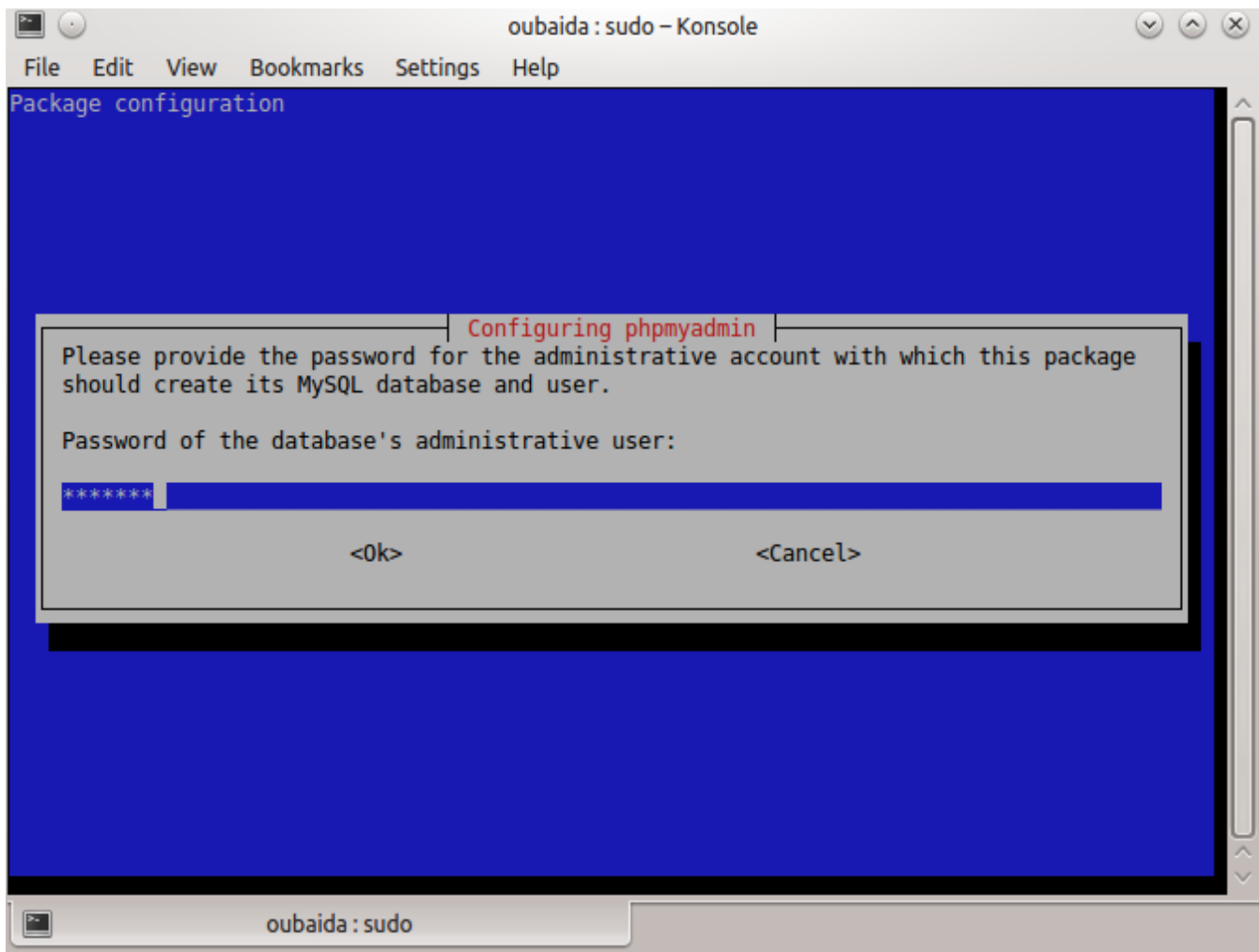
الان اختار apache2 ثم ok كما في الشكل 12



الشكل (١٢) : configuring phpmyadmin

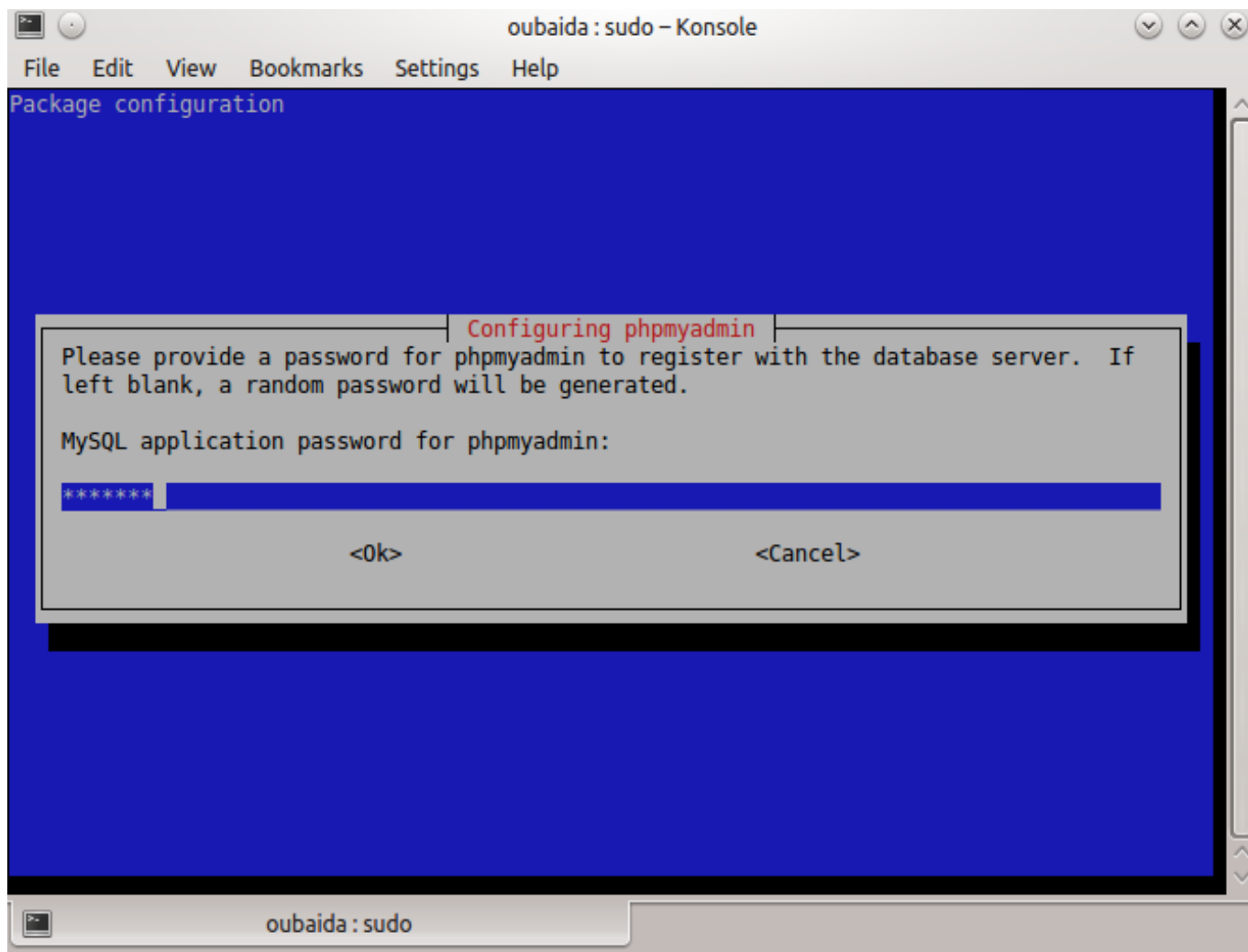
ملاحظة يتم الاختبار باستخدام مفتاح المسافة ومفتاح الادخال (Enter)

الآن ادخل كلمة المرور للـ Administrative كما في الشكل 13



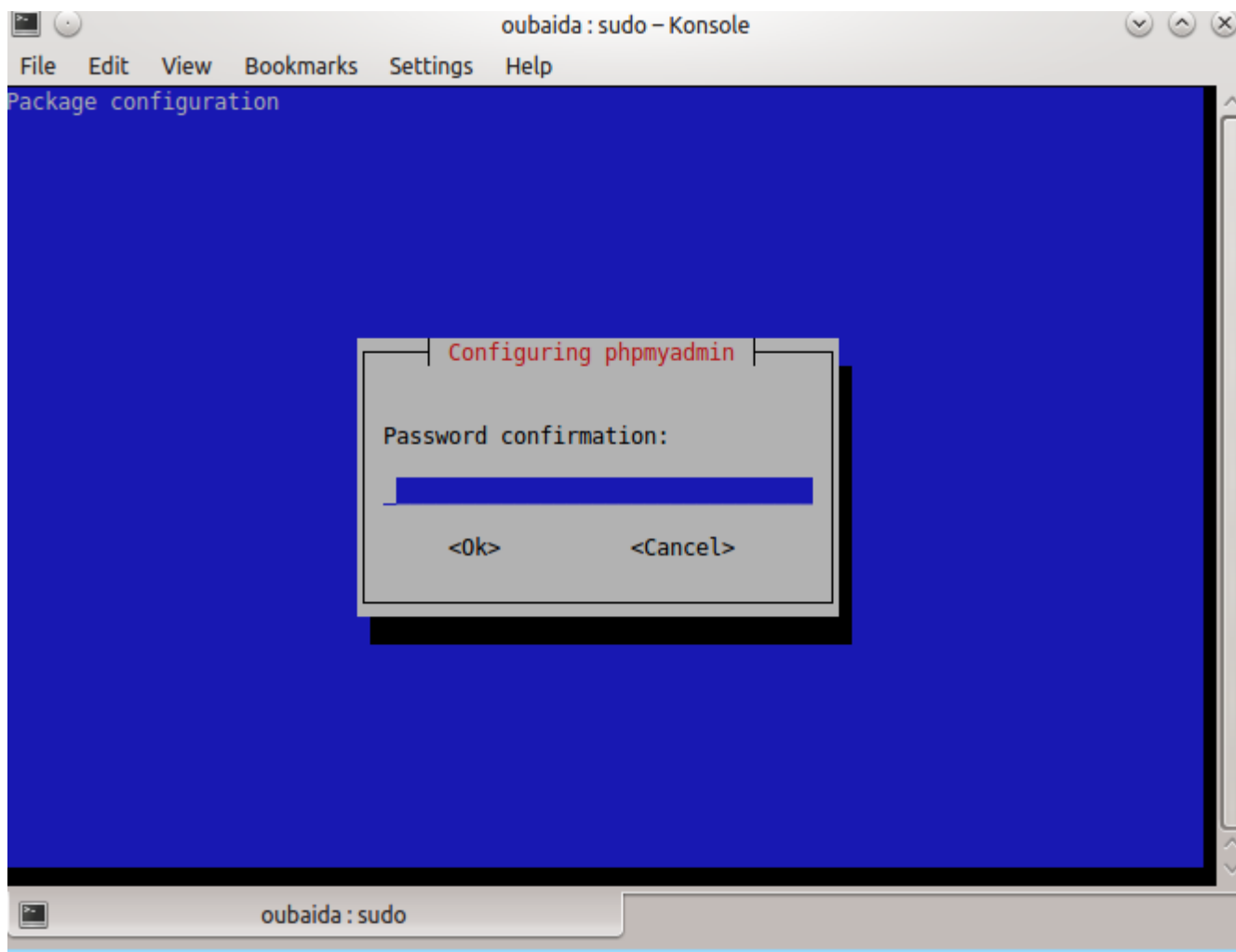
الشكل(13): ادخال كلمة المرور للـ Administrative

الآن ادخال كلمة المرور للـ phpmyadmin كما في الشكل 14



الشكل(14): ادخال كلمة المرور لـ phpmyadmin

الآن ادخل تأكيد كلمة المرور لـ phpmyadmin كما في الشكل 15



الشكل (15): تأكيد كلمة المرور للـ `phpmyadmin`

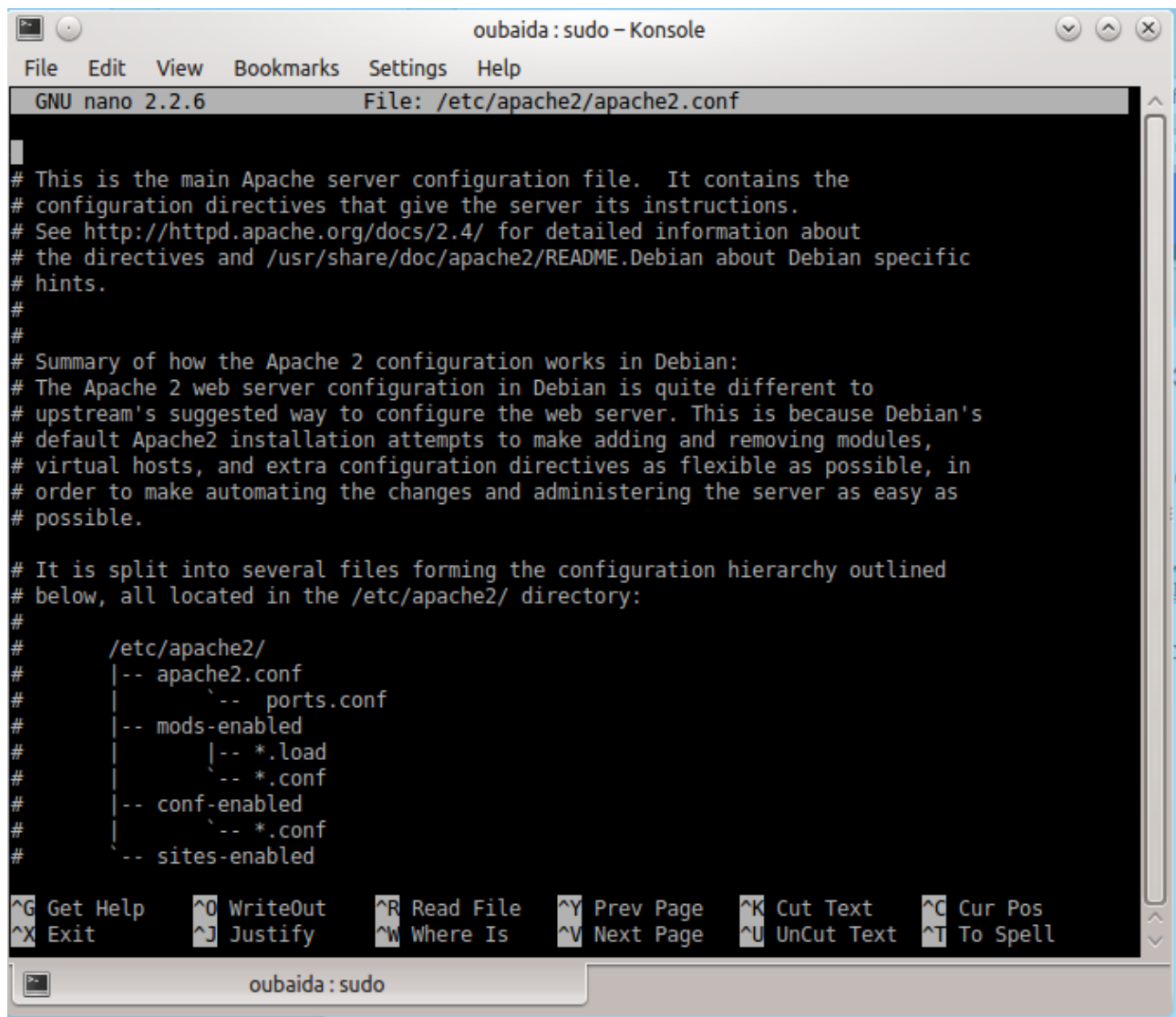
عند الانتهاء من عملية التنصيب، سوف نقوم بعمل `configuration`

ولعمل ذلك اتبع الخطوات التالية :

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo nano /etc/apache2/apache2.conf
```

سيتم فتح الملف (`apache2.conf`) باستخدام المحرر (`nano`)



```
oubaida : sudo - Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
GNU nano 2.2.6 File: /etc/apache2/apache2.conf

# This is the main Apache server configuration file. It contains the
# configuration directives that give the server its instructions.
# See http://httpd.apache.org/docs/2.4/ for detailed information about
# the directives and /usr/share/doc/apache2/README.Debian about Debian specific
# hints.
#
#
# Summary of how the Apache 2 configuration works in Debian:
# The Apache 2 web server configuration in Debian is quite different to
# upstream's suggested way to configure the web server. This is because Debian's
# default Apache2 installation attempts to make adding and removing modules,
# virtual hosts, and extra configuration directives as flexible as possible, in
# order to make automating the changes and administering the server as easy as
# possible.
#
# It is split into several files forming the configuration hierarchy outlined
# below, all located in the /etc/apache2/ directory:
#
#   /etc/apache2/
#   |-- apache2.conf
#   |   |-- ports.conf
#   |-- mods-enabled
#   |   |-- *.load
#   |   |-- *.conf
#   |-- conf-enabled
#   |   |-- *.conf
#   |-- sites-enabled
```

الشكل (16): تحرير ملف الـ `apache2.conf`

قم بإضافة السطر التالي

`Include /etc/phpmyadmin/apache.conf`

استخدم `CTRL + o` للحفظ

استخدم `CTRL + x` للخروج من المحرر

الآن قم بإعادة تشغيل خادم الوب أباتشي (Apache) ولعمل ذلك:

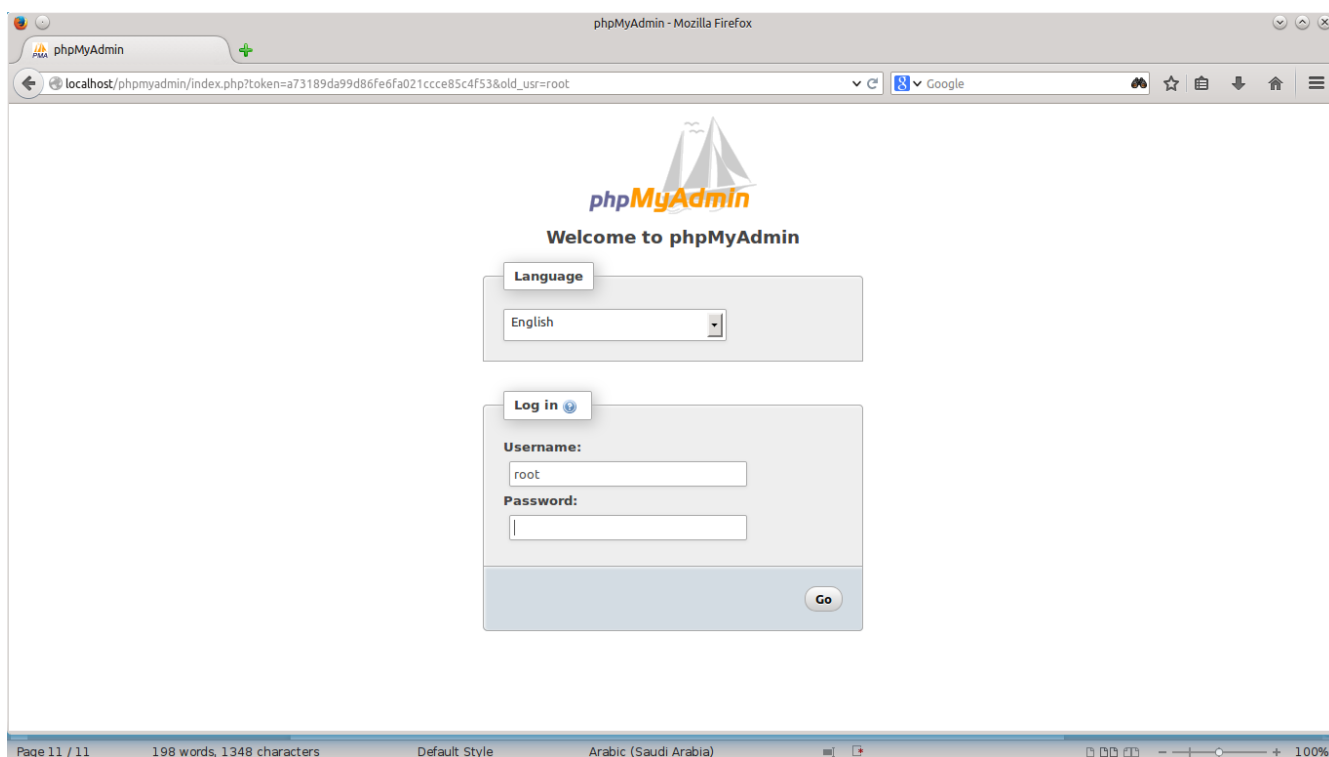
تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo service apache2 restart
```

الآن توجه الى المتصفح و اكتب العنوان التالي :
<http://localhost/phpmyadmin>

تظهر الشاشة التالية :

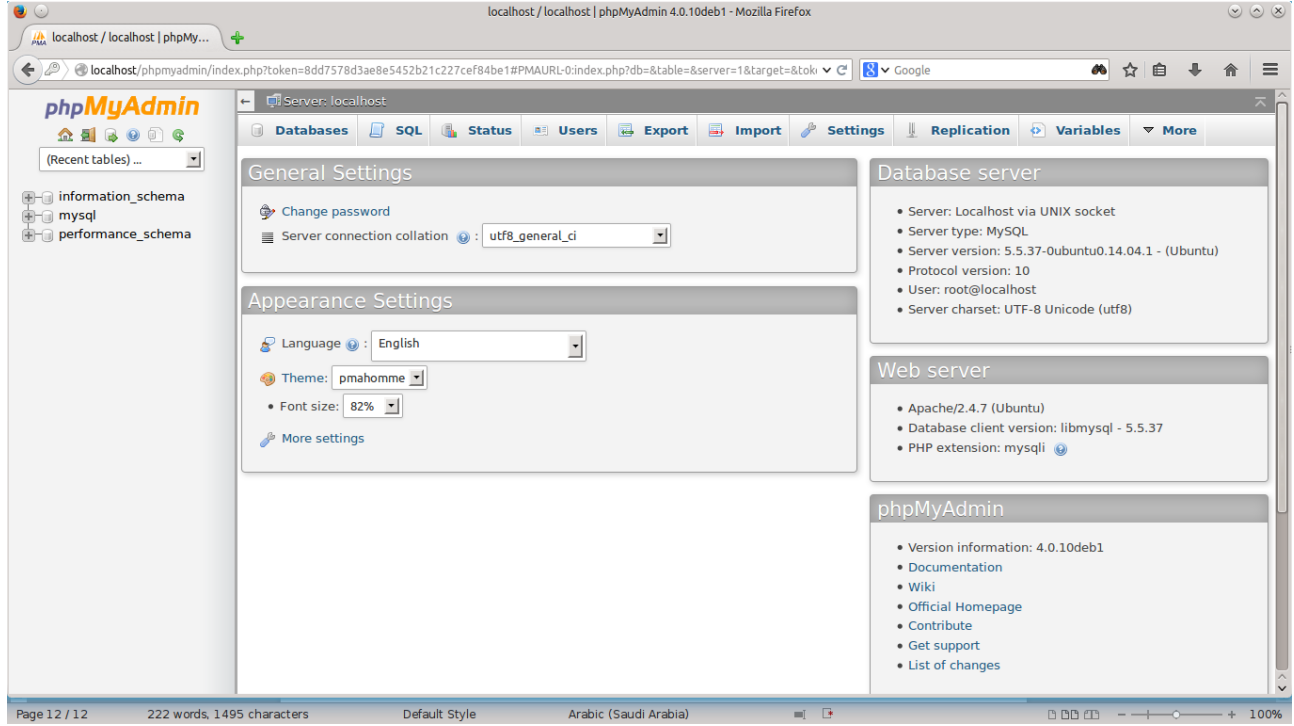


الشكل (17): شاشة الدخول لـ phpmyadmin

ادخل اسم المستخدم root
كلمة المرور التي ادخلتها اثناء التنصيب

مبروك تمت العملية بنجاح

تجهيز ابينتو Ubuntu ك بيئة لتطوير المواقع باستخدام php



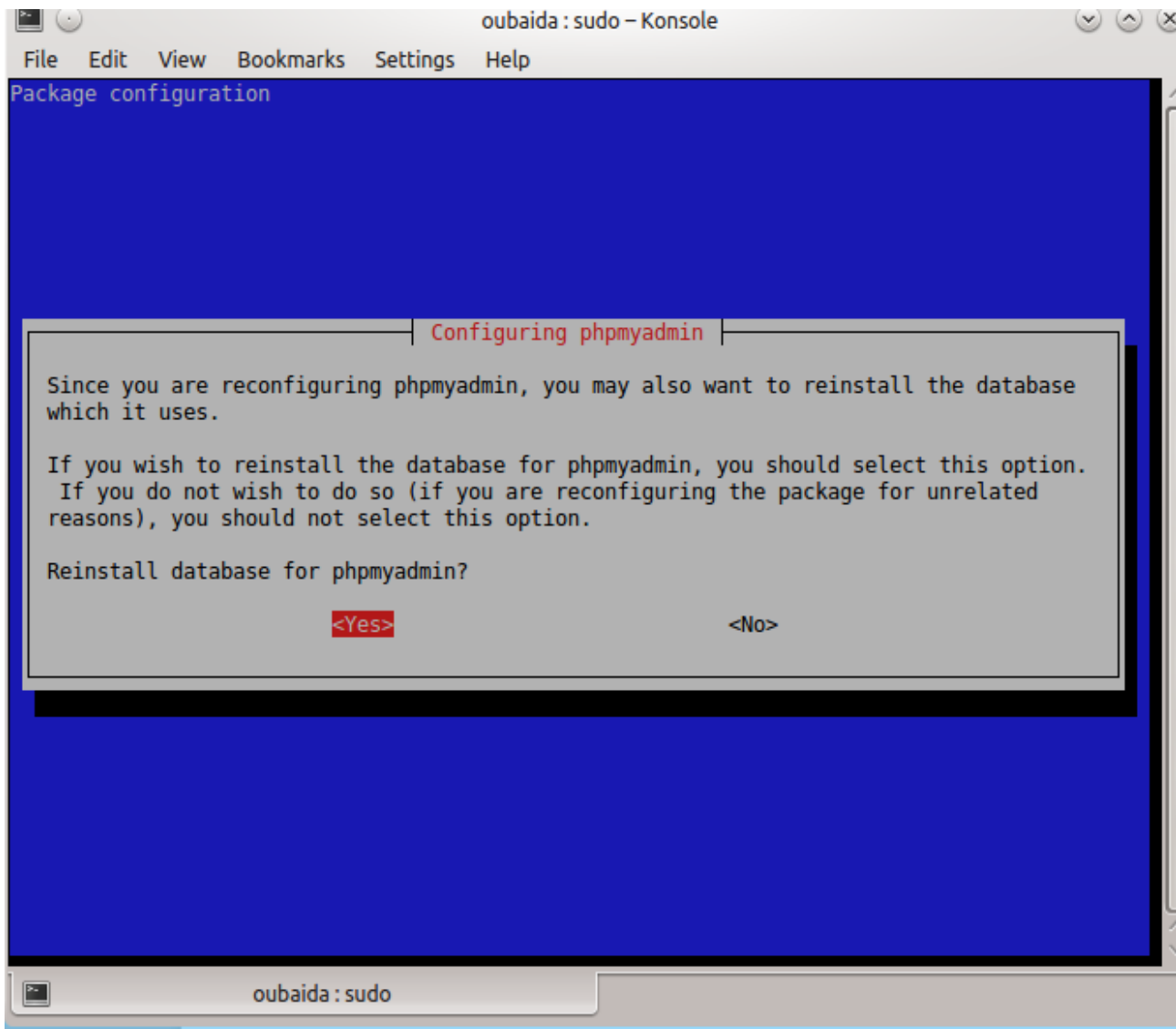
الشكل (18): الشاشة الرئيسية لـ phpmyadmin

ملاحظة

إذا لم تتم عملية الدخول بنجاح قم بالخطوات التالية :

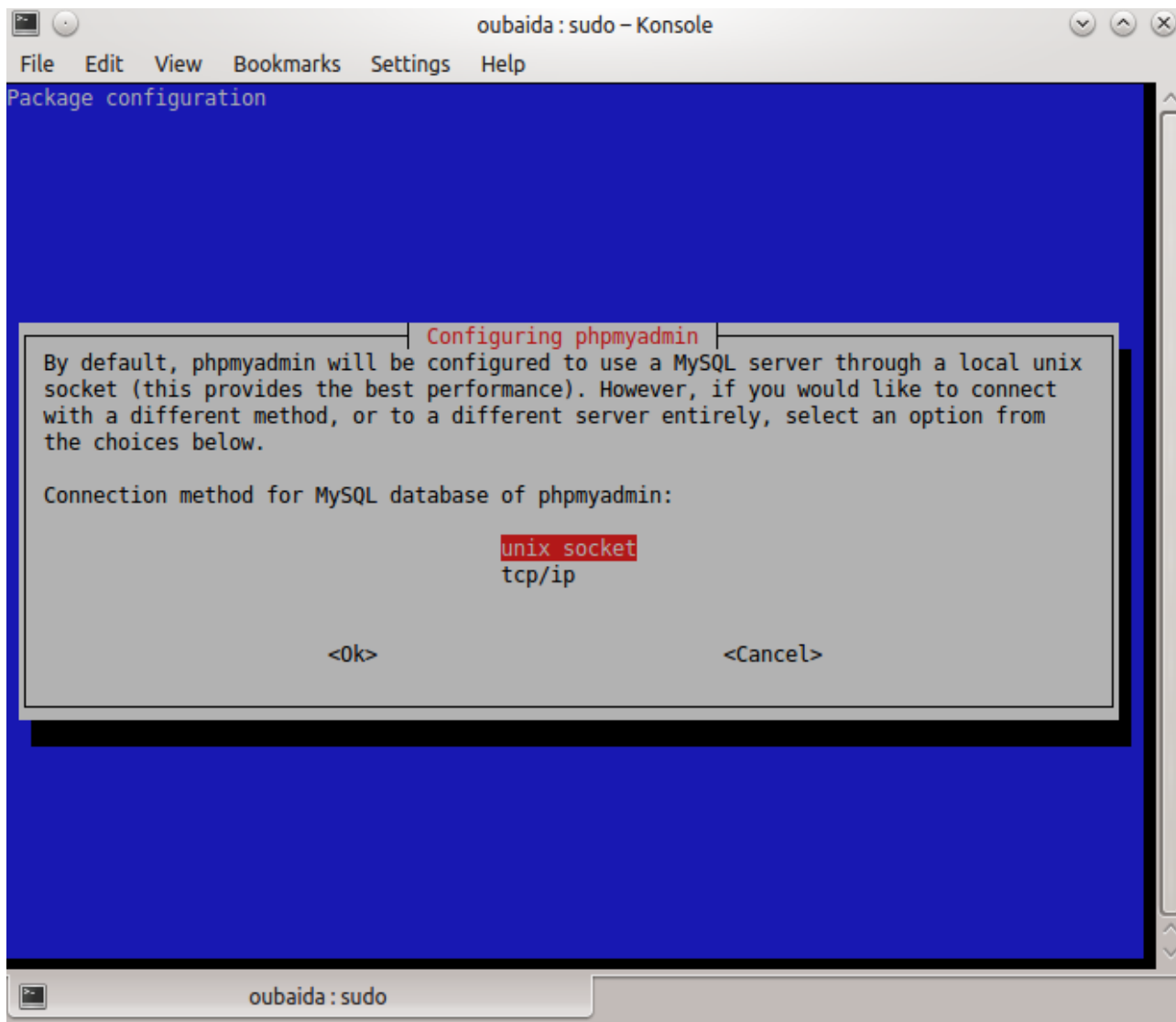
اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

```
sudo dpkg-reconfigure phpmyadmin
```



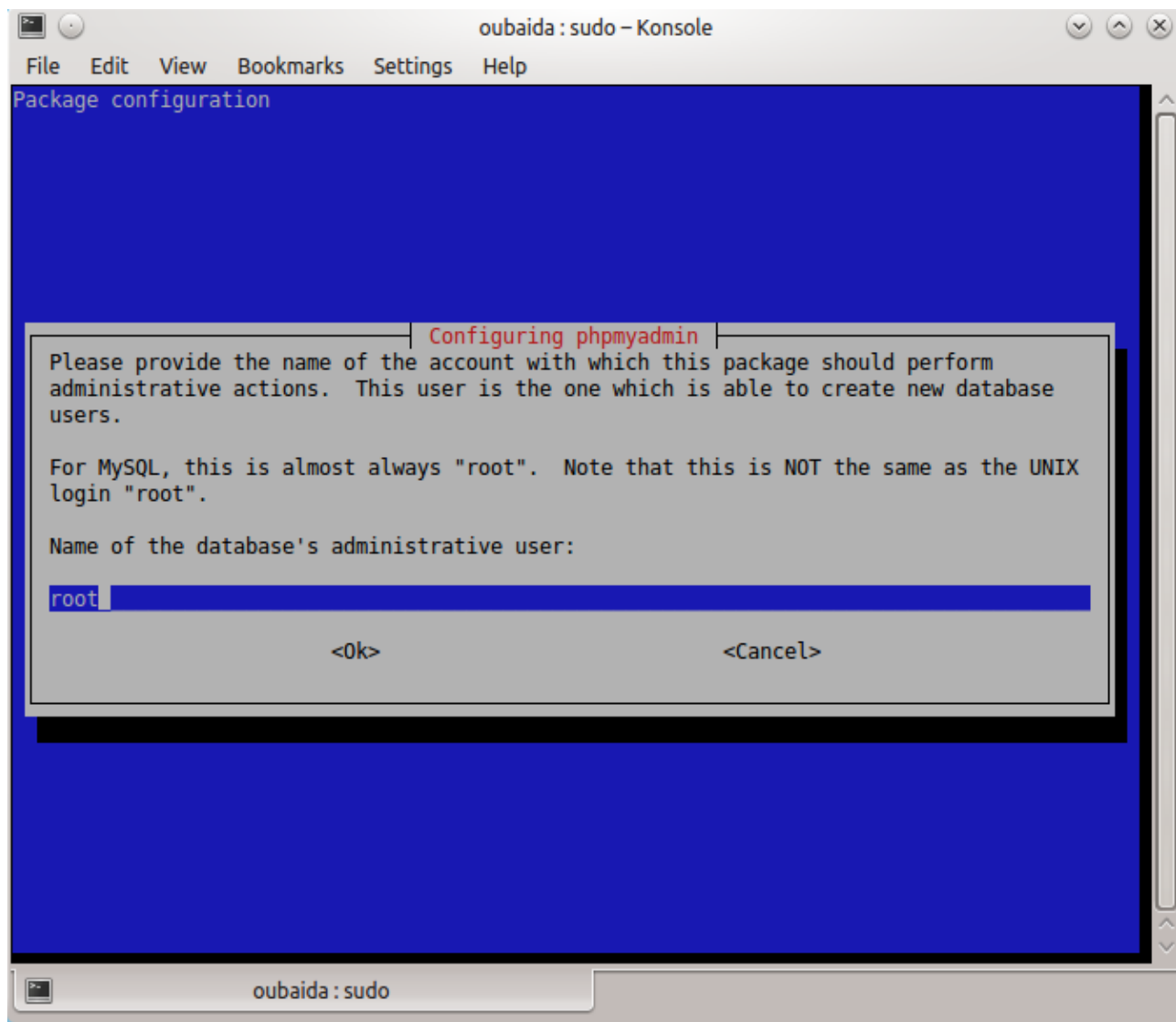
الشكل (19): configuring phpmyadmin

Enter تم yes



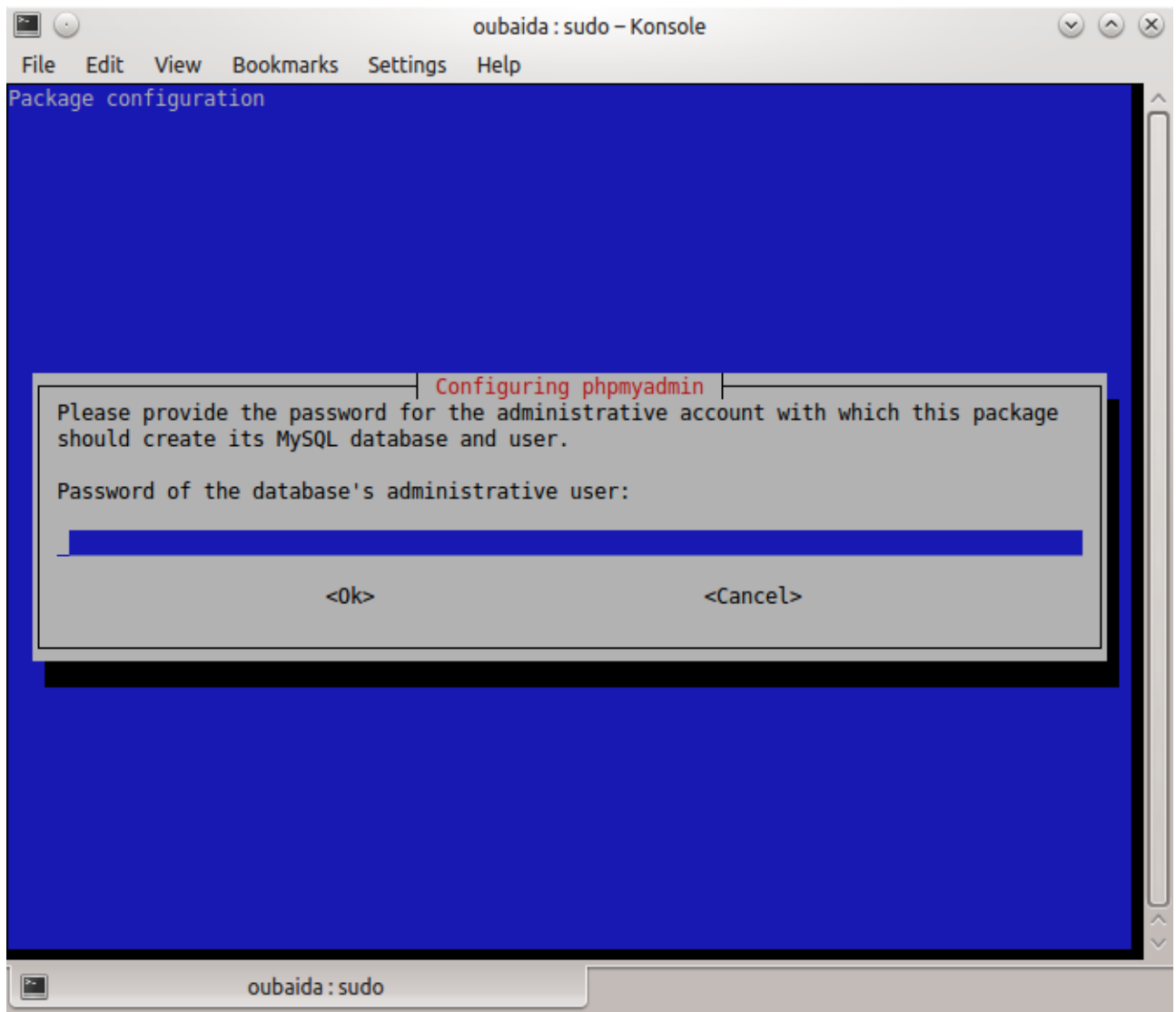
الشكل (20): configuring phpmyadmin

اختر unix socket ثم ok كما في الشكل 20



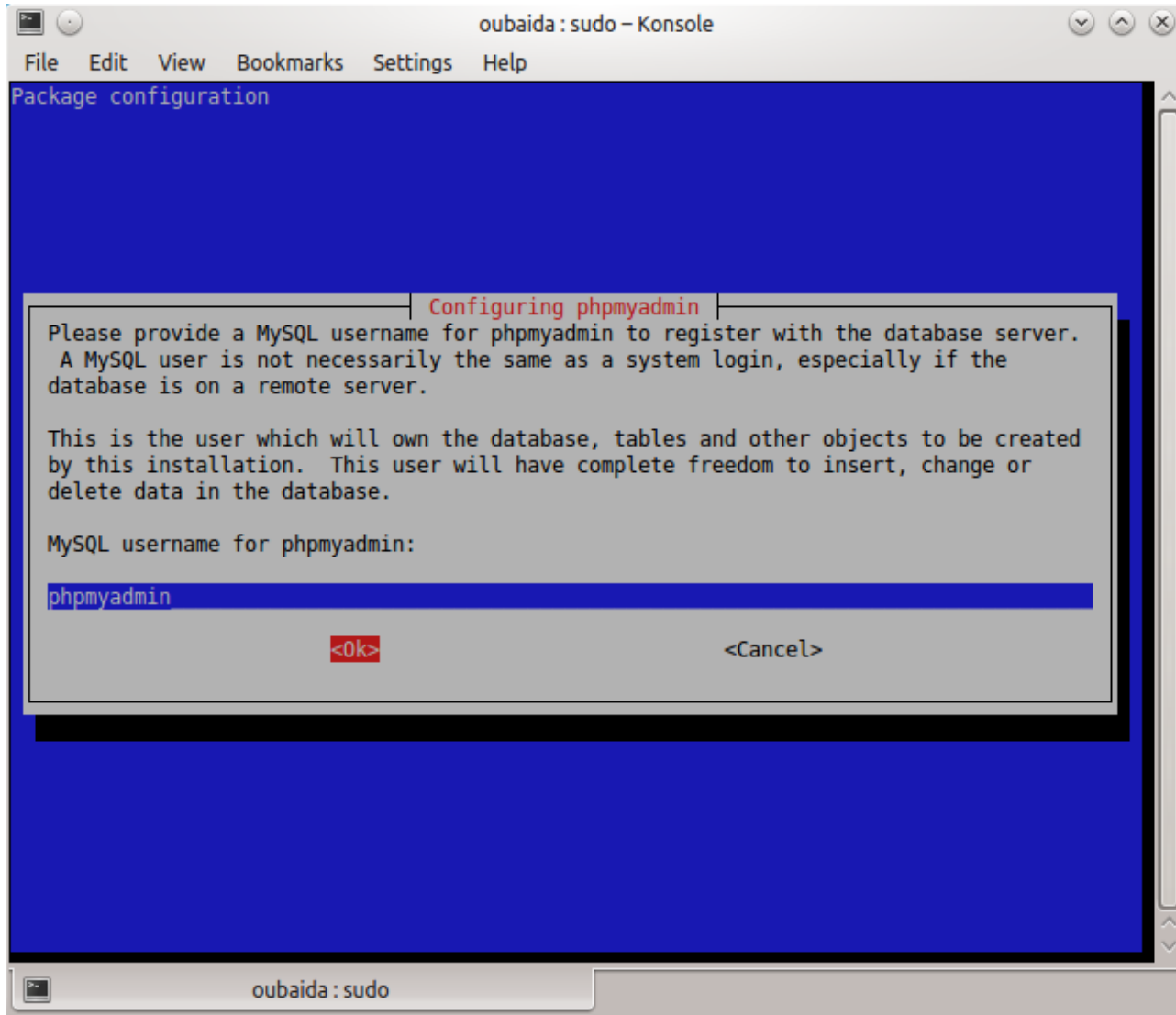
الشكل (21): ادخال اسم المستخدم لـ phpmyadmin

ادخال اسم المستخدم لـ phpmyadmin وهي بالعادة تكون root ثم ok



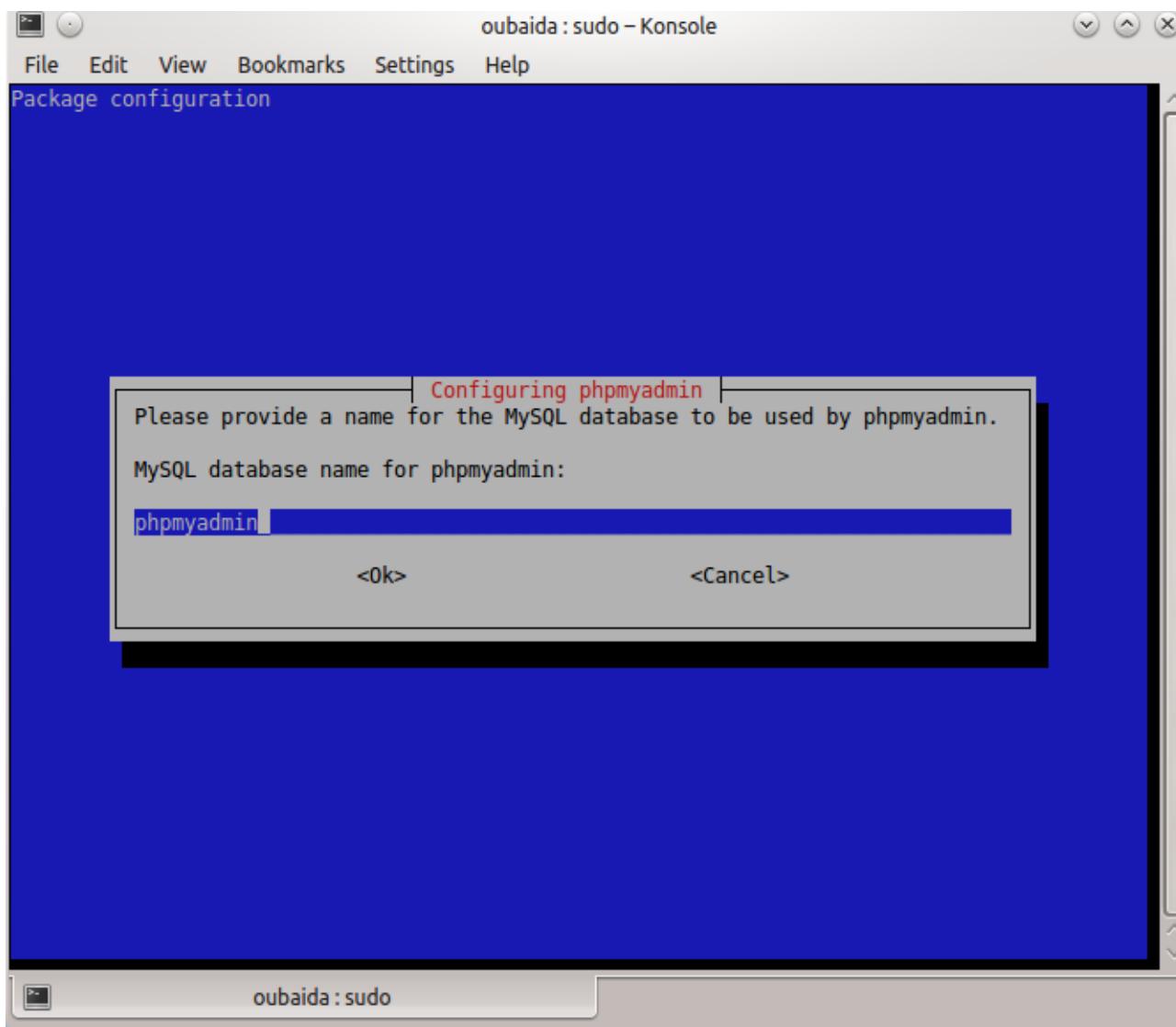
الشكل (22): كلمة المرور لـ phpmyadmin

ادخل كلمة المرور لـ phpmyadmin ثم ok



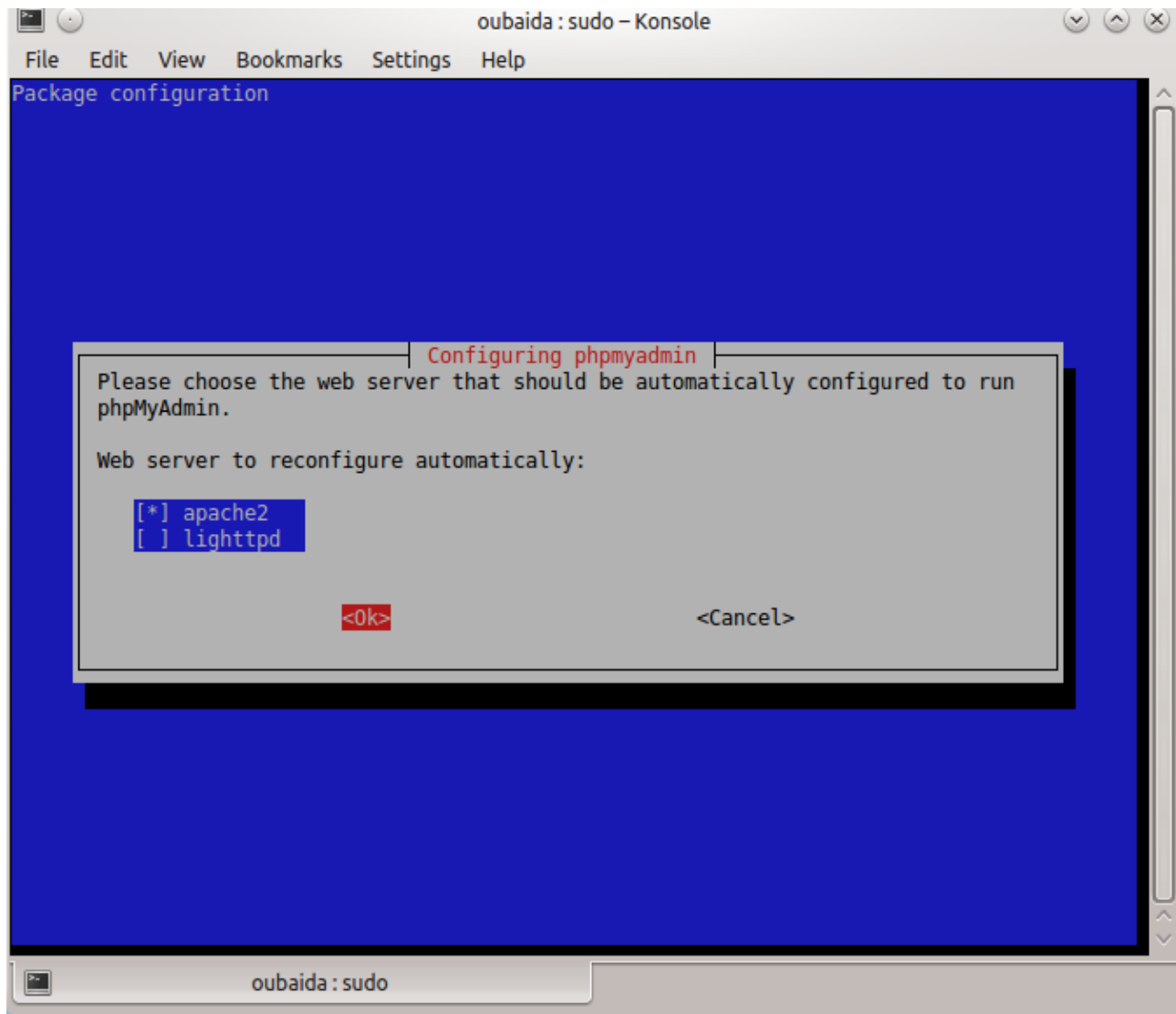
الشكل(23) : MySQL UserName for phpmyadmin

ادخل اسم المستخدم لـ phpmyadmin ثم ok



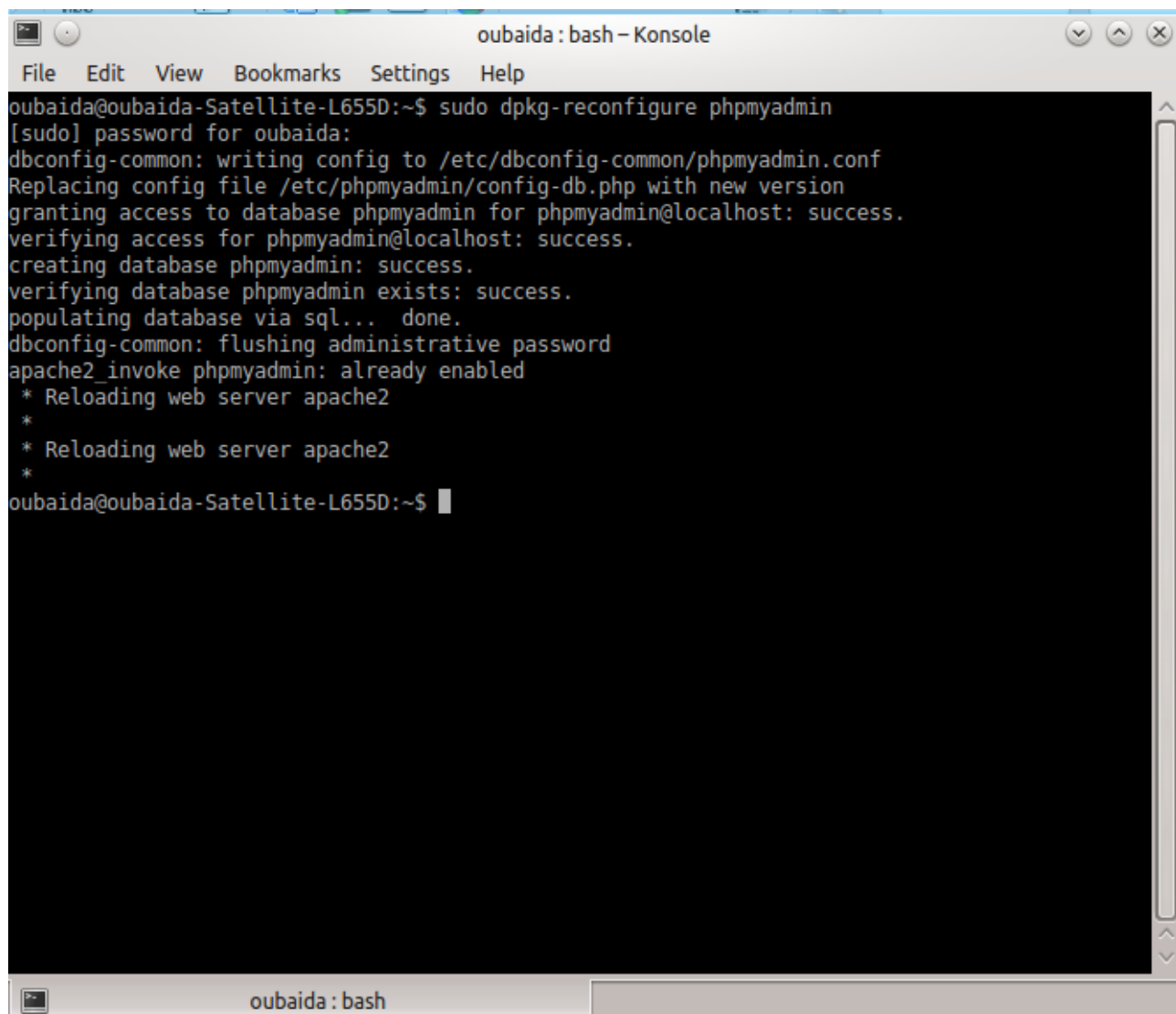
الشكل(24) : MySQL database name for phpmyadmin

ادخل اسم قاعدة البيانات لـ phpmyadmin ثم ok يفضل تركها كما هي.



الشكل (25): web server to reconfigure

اختر apache2 ثم ok



```
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$ sudo dpkg-reconfigure phpmyadmin
[sudo] password for oubaida:
dbconfig-common: writing config to /etc/dbconfig-common/phpmyadmin.conf
Replacing config file /etc/phpmyadmin/config-db.php with new version
granting access to database phpmyadmin for phpmyadmin@localhost: success.
verifying access for phpmyadmin@localhost: success.
creating database phpmyadmin: success.
verifying database phpmyadmin exists: success.
populating database via sql... done.
dbconfig-common: flushing administrative password
apache2_invoke phpmyadmin: already enabled
* Reloading web server apache2
*
* Reloading web server apache2
*
oubaida@oubaida-Satellite-L655D:~$
```

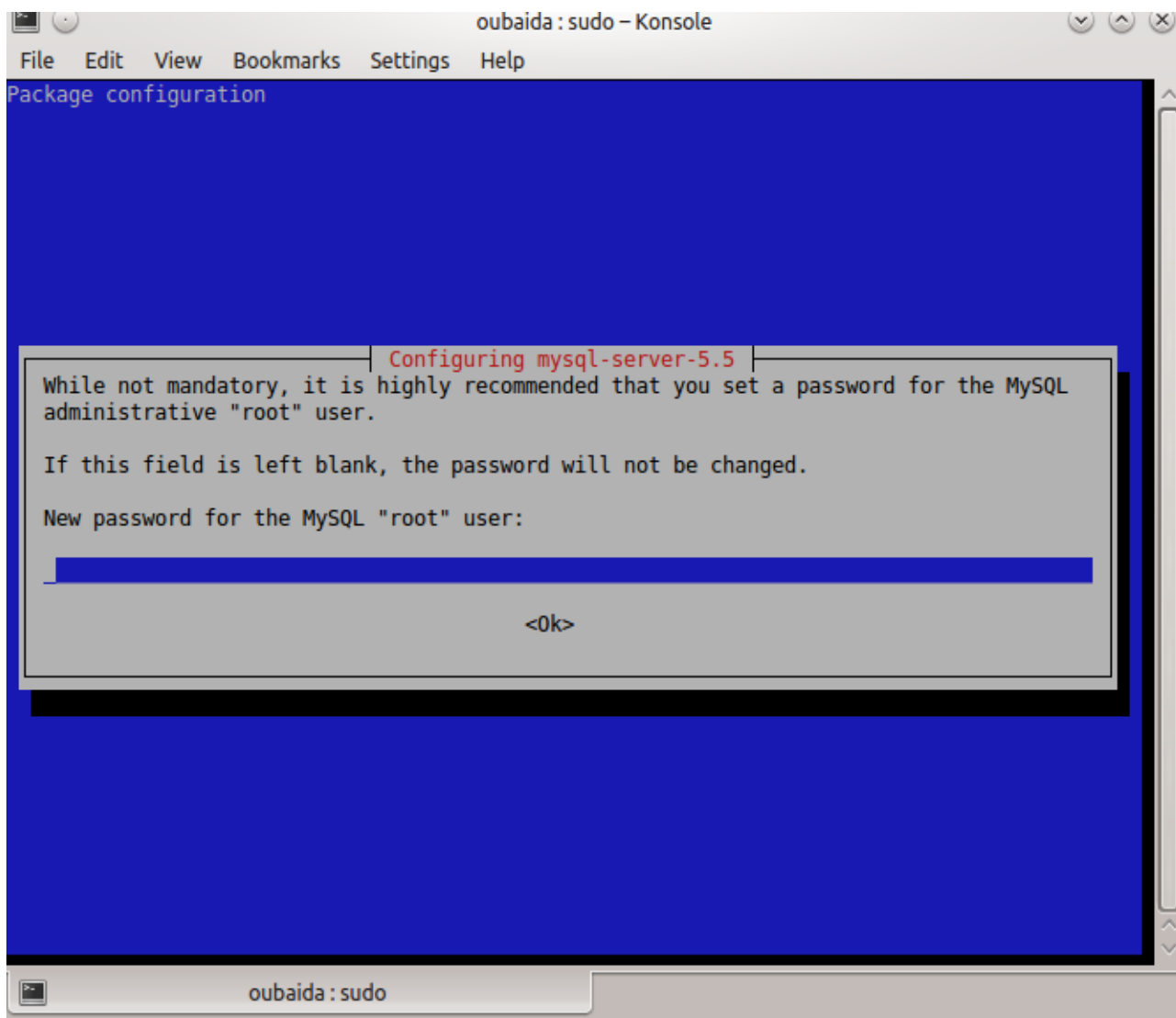
الشكل (26): انتهاء الـ configuring phpmyadmin

الخطوة الثانية

اكتب الامر التالي في سطر الاوامر (terminal)

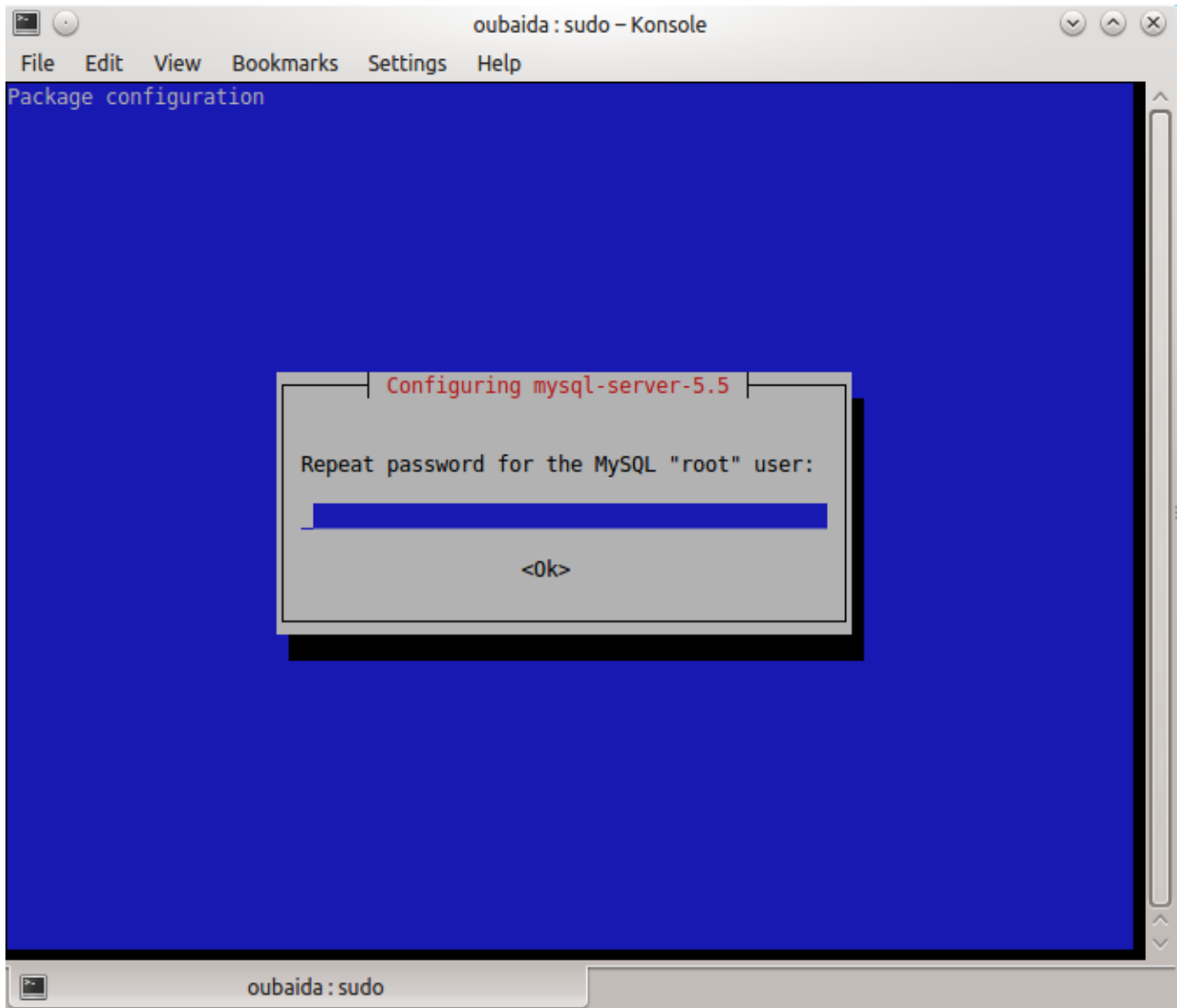
```
sudo dpkg-reconfigure mysql-server-5.5
```

ادخل كلمة المرور لـ root ثم ok كما في الشكل 27



الشكل(27): ادخال كلمة المرور لـ root

اعد كتابة كلمة المرور كما في الشكل 28



الشكل(28): تأكيد كلمة المرور لـ root

حذف حزمة البرمجيات LAMP و phpmyadmin

لحذف حزمة البرمجيات LAMP و phpmyadmin اتبع الخطوات التالية :
اكتب الاوامر التالية في سطر الاوامر (terminal)

```
apt-get purge apache2 php5 libapache2-mod-php5 mysql-  
server libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql phpmyadmin
```

1

```
sudo apt-get remove --purge php5-common php5-cli •
```

2

لحذف المجلدات نطبق الاوامر التالية

```
rm -rf /etc/apache2 •
```

1

```
rm -rf /etc/php5 •
```

2

```
rm -rf /var/lib/mysql •
```

3

```
rm -rf etc/mysql •
```

4

تم بحمد الله

لمزيد من الكتب والمعلومات تفضلوا بزيارة الموقع الالكتروني

www.ho.host22.com

البريد الالكتروني

obedah@hotmail.com