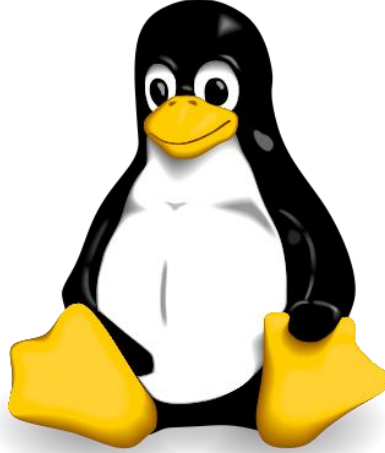


## تركيب اللينكس على الجهاز



بسم الله الرحمن الرحيم

لعل بعضكم ،حتى لا نقول كلكم، قد مل من الفرمت للجهاز فما إن تهجم الفيروسات و تصيب الجهاز حتى تبدأ في التهامه حتى لا يبقى للداء سوى دواء واحد format 😊. كما أن البرامج المستعملة في الويندوز يزداد ثمنها من يوم إلى يوم مم يجبرك إلى اللجوء إلى البرامج المقرصنة كما أن ويندوز تجاري ولا يعطيك الحرية في التصرف فيه كما يحلو لك. لكن لدي الحل هل تريد جهاز خفيفا، سريعا، سهل الاستعمال؟ هل مللت من الويندوز و تريد التجديد؟ اللينكس هو الحل. المحتويات:

1 - مقدمة عن اللينكس

2 - تنصيب لينكس فدورا على الجهاز

1.2- إعداد البارتشين

< تحميل Gparted

< عمل بارتشن للينكس

2.2- تركيب فدورا

< تحميل فدورا

< تركيب فدورا على الجهاز

### 1- مقدمة عن اللينكس:

"جنو/لينكس (بالإنجليزية: GNU/Linux؛ يسمّى أحيانا لينكس) هو نظام تشغيل حر مفتوح المصدر. بسبب تطوره في إطار مشروع جنو، يتمتع جنو/لينكس بدرجة عالية من الحرية في تعديل وتشغيل وتوزيع وتطوير أجزاءه، ويعتبر جنو/لينكس من الأنظمة الشبيهة بيونكس ويصنف ضمن عائلة يونكس إلى جانب أنظمة أخرى بعضها مملوك وبعضها حر كسولاريس وفري بي.إس.دي.

بسبب الحرية التي يوفرها جنو/لينكس فقد فتح المجال للأخريين للتطوير عليه بشكل نجح في التأسيس لنظام تطوره أطراف متعدّدة، حتى أصبح يعمل على طيف عريض من المنصات تتراوح بين الخادمت العملاقة وأجهزة الهاتف الجوال، وتطورت واجهات المستخدم العاملة عليه لتدعم كل لغات العالم تقريبا، وبسبب كونه حر ومفتوح المصدر وسهولة تطوير وتعديل سلوك النظام، فإن سرعة تطوره عالية وأعداد مستخدميه تزايدت على مستوى الأجهزة الشخصية والخادمت.

يعتبر جنو/لينكس من البرمجيات الحرة، وجنو/لينكس بكونه نظاما حرا لا يعني بالضرورة كونه نظاما مجانيا إذ أن الجهة التي تريد البرنامج مسؤولة عن توفير الكود المصدري للبرنامج ولكنها في نفس الوقت حرة في أن تباع وتحدد سعر النسخة التي قامت ببنائها. تم إنتاج العديد من التوزيعات لنظام جنو/لينكس إذ قامت العديد من المجموعات بتجميع البرامج المفتوحة المصدر على هياكل مختلفة لتسهيل تركيب النظام وللوصول إلى أهداف مختلفة، يستعمل البعض مصطلح

إصدارات أو نكهات للإشارة إلى التوزيعات المختلفة إلى تتراوح استخدامها من الحاسوب المنزلي إلى الخوادم. لكل إصدار أو توزيع أو نكهة مميزات خاصة ولا يمكن الجزم بأن إصدار معين هو أفضل من إصدار آخر فبعض التوزيعات يعتبر أفضل من قبل المتحدثين بلغة معينة وبعض التوزيعات مفضل من قبل المستخدمين الجدد.

مقتطف من <http://ar.wikipedia.org>

## 2- تنصيب لينكس فدورا على الجهاز:

**قبل كل شيء يجب أن تعلم أنني غير مسؤول عن أي ضرر قد يحدث عند تطبيق ما ورد في هذا الشرح**

لقد جاءتني فكرة القيام بهذا الشرح من مجلة حصلت عليها من فرنسا تدعى Hardware Magasine وفي العدد 47 وجدت مقالة تتحدث على اللينكس و ميزاته عن الXP وانه انسب نظام للحواسيب المحمولة والنووتبوك



من جهتي أعتبر فيدورا افضل نسخة لينيكس جربتها إلى الان لهذا سيختص هذا الشرح بها.



إن كانت هذه هي المرة الأولى التي ستركب فيها لينكس على الجهاز فيجب إعداد بارتشين. سهل جدا و لا يتطلب أكثر من دقيقة. اما إن قمت بتركيبه من قبل فيمكنك تخطي هذه المرحلة.

### 1.2 - إعداد البارتشين:

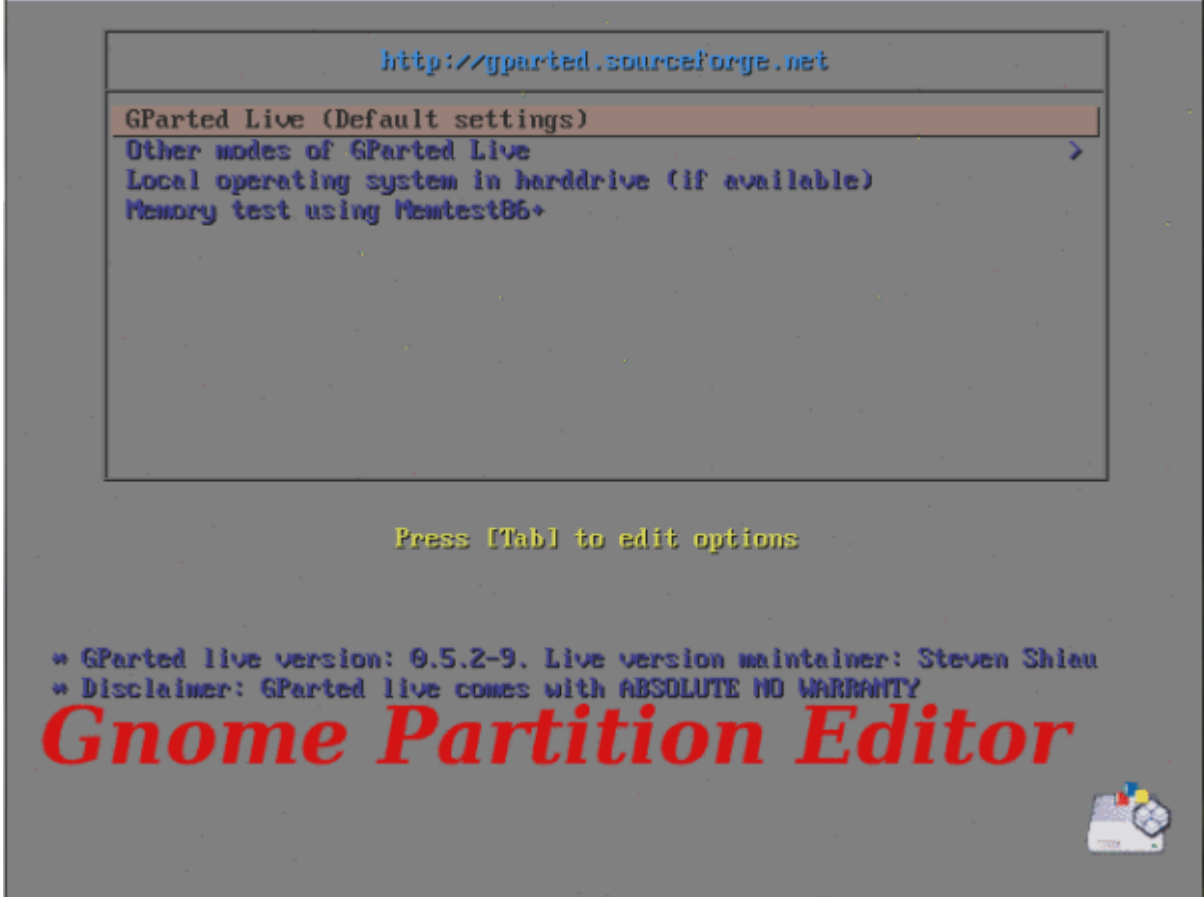
الغاية من القيام ببارتشين هو تحديد المساحة التي سيأخذها اللينكس على جهازك مع المحافظة على الويندوز يعني ستقوم بعمل Dual Boot يعني سيكون في جهازك الويندوز + اللينكس معا.

< تحميل Gparted:

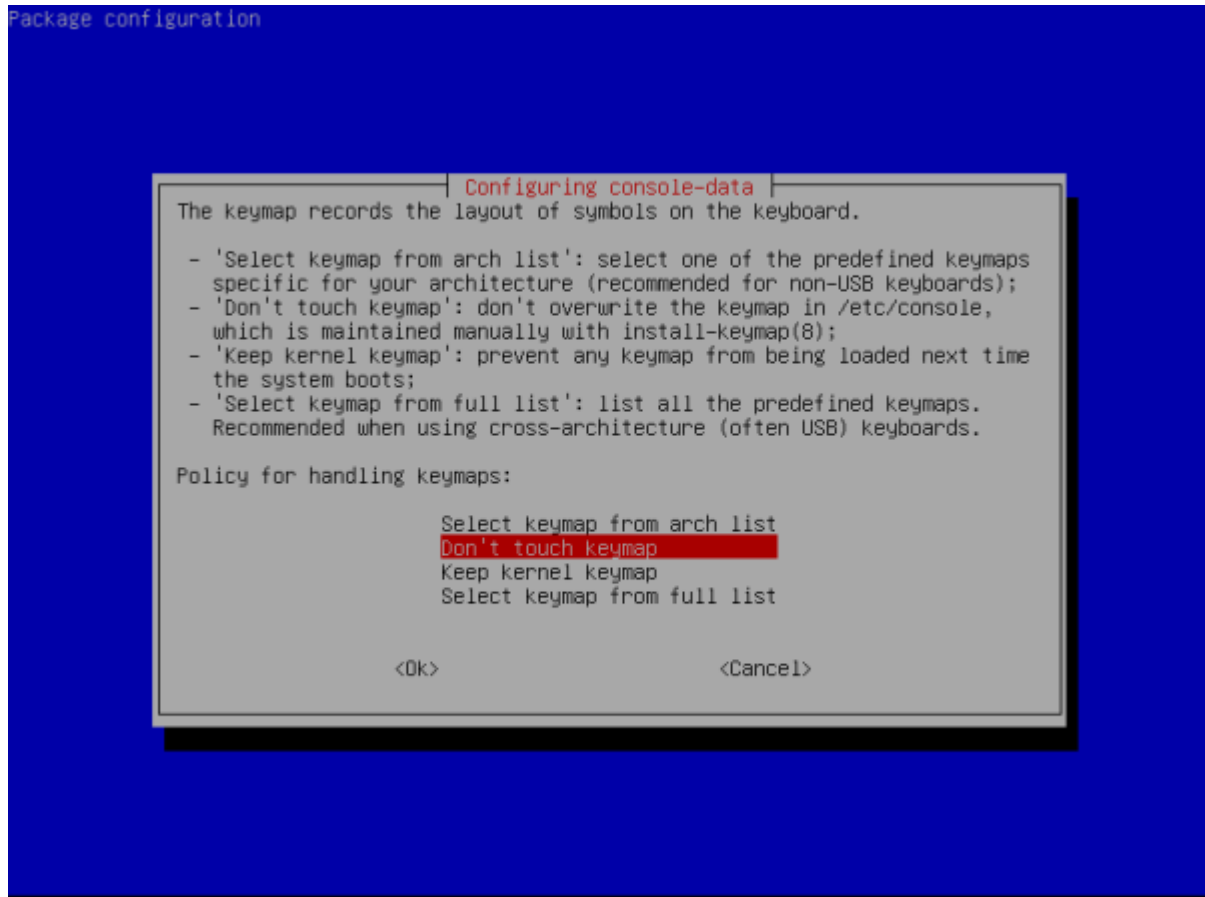
يمكنك تحميل Gparted Live CD من الموقع الرسمي <http://gparted.sf.net>. ثم قم بحرق الـiso.

< عمل بارتشين للينكس:

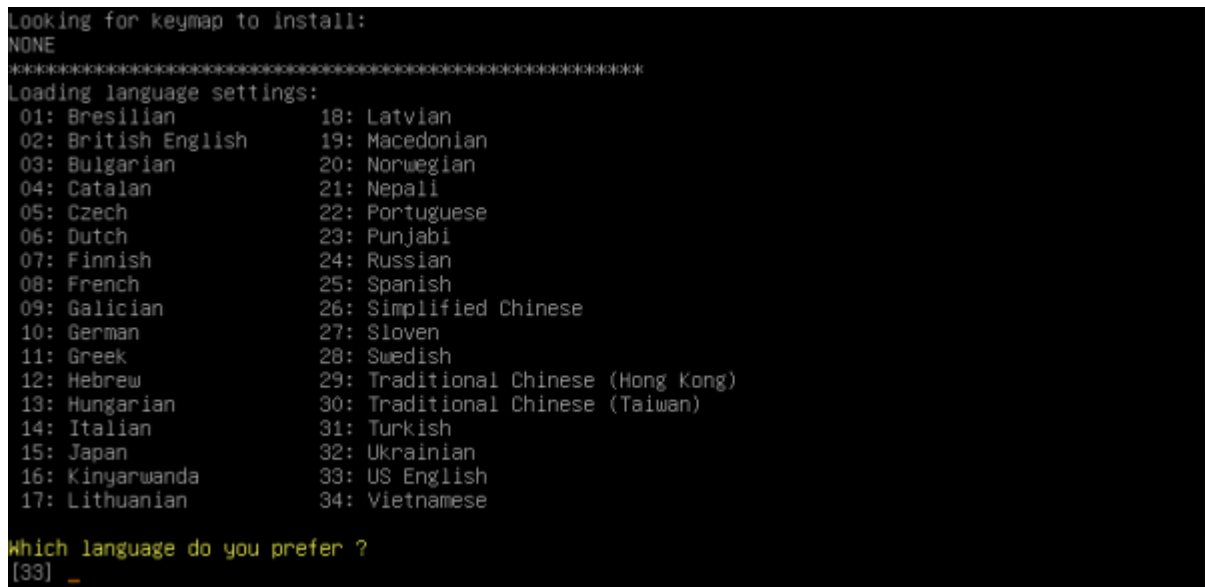
هنالك عدة طرق للقيام ببارتشين و لكن أعتقد أن استعمال Gparted هو أسهل طريقة. أدخل القرص ثم قم بعمل ريستار للجهاز (reboot) و حسب الـ BIOS الذي تملكه فقد يقلع الجهاز تلقائيا من القرص او يجب عليك أن تختار الـ boot device بنفسك و غالبا ما يكون بالـ F11 او F9 او DEL حسب الـ BIOS الذي تملكه. الآن تابع الصور.



اختر الخيار الأول.



اضغط Enter



اضغط Enter

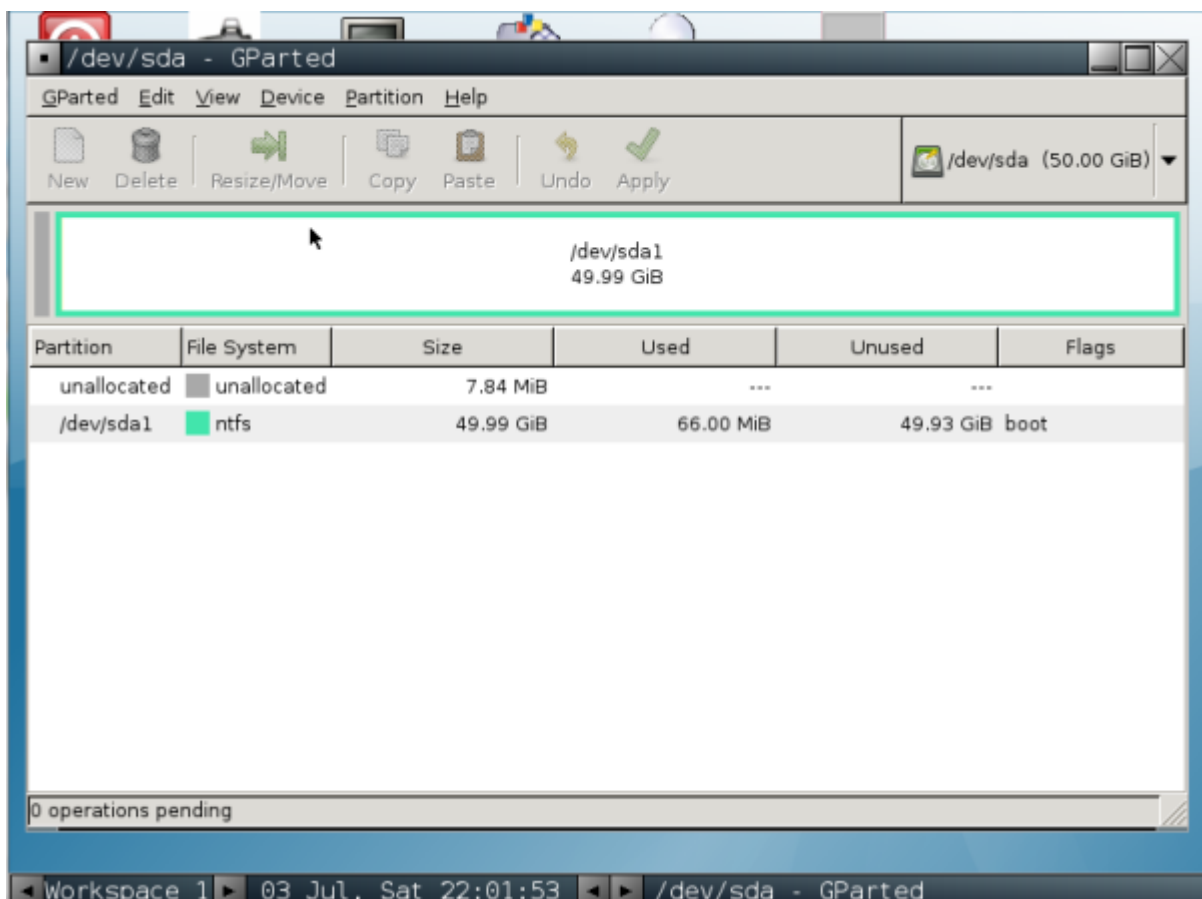
```

03: Bulgarian          20: Norwegian
04: Catalan           21: Nepali
05: Czech             22: Portuguese
06: Dutch             23: Punjabi
07: Finnish           24: Russian
08: French            25: Spanish
09: Galician          26: Simplified Chinese
10: German            27: Slovene
11: Greek             28: Swedish
12: Hebrew            29: Traditional Chinese (Hong Kong)
13: Hungarian         30: Traditional Chinese (Taiwan)
14: Italian           31: Turkish
15: Japanese          32: Ukrainian
16: Kinyarwanda       33: US English
17: Lithuanian        34: Vietnamese

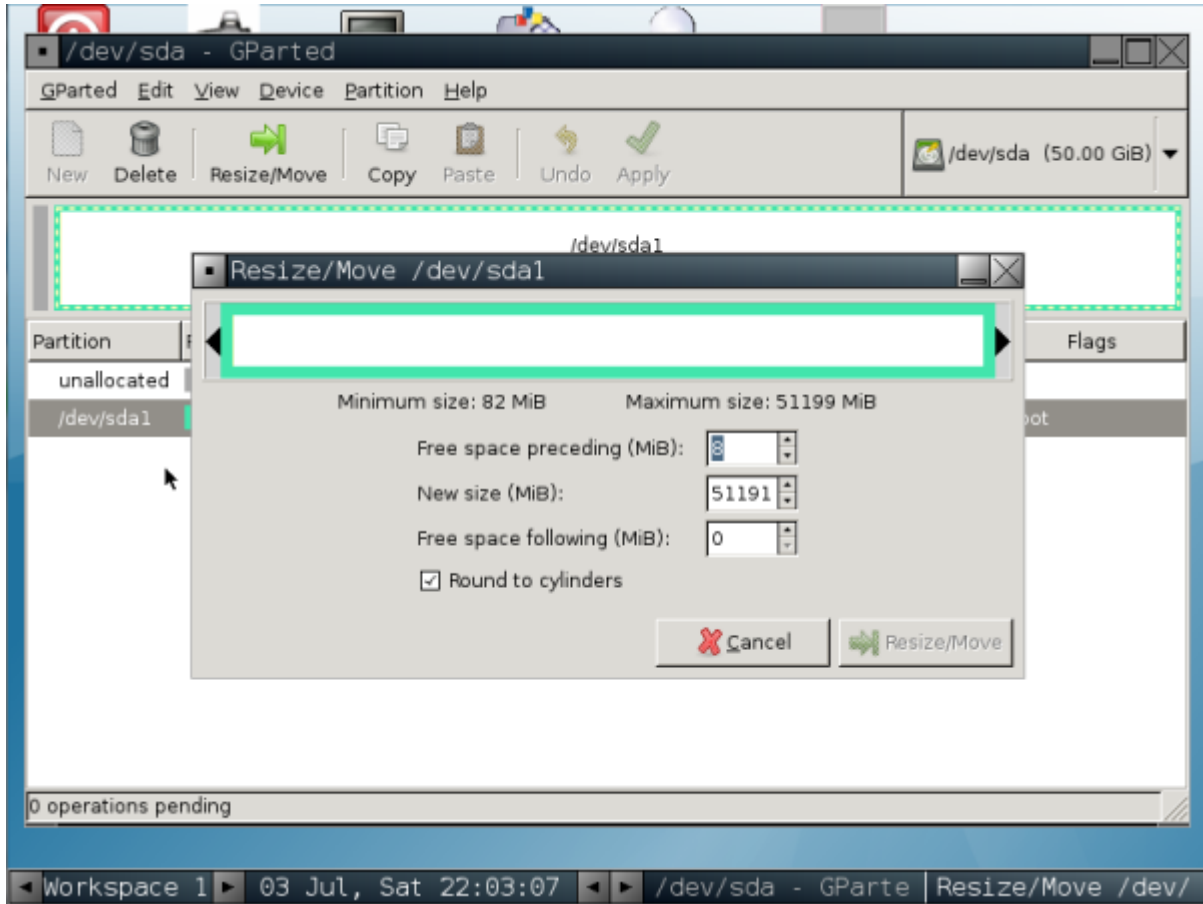
Which language do you prefer ?
[33]
The default language US English is used
Language selected en_US
Setting locale in /etc/default/locale...
Setting locale in /etc/environment...
done!
*****
//NOTE// Later we will enter graphical environment if you choose '0'. However, if graphical environment (X-window) fails to start, you can:
Run "sudo Forcevideo" to configure it again. Choose 1024x768, 800x600 or 640x480 as your resolution and the driver for your VGA card, etc. Most of the time you can accept the default values if you have no idea about them.
If failing to enter graphical environment, and it does not return to text mode, you can reboot again, and choose '1' here to config X manually.
-----
Which mode do you prefer ?
(0) Continue to start X to use GParted automatically
(1) Run 'Forcevideo' to config X manually
(2) Enter command line prompt
[0]

```

ستظهر لك هذه النافذة.  
ستظهر لك هذه النافذة.  
ستظهر لك هذه النافذة.

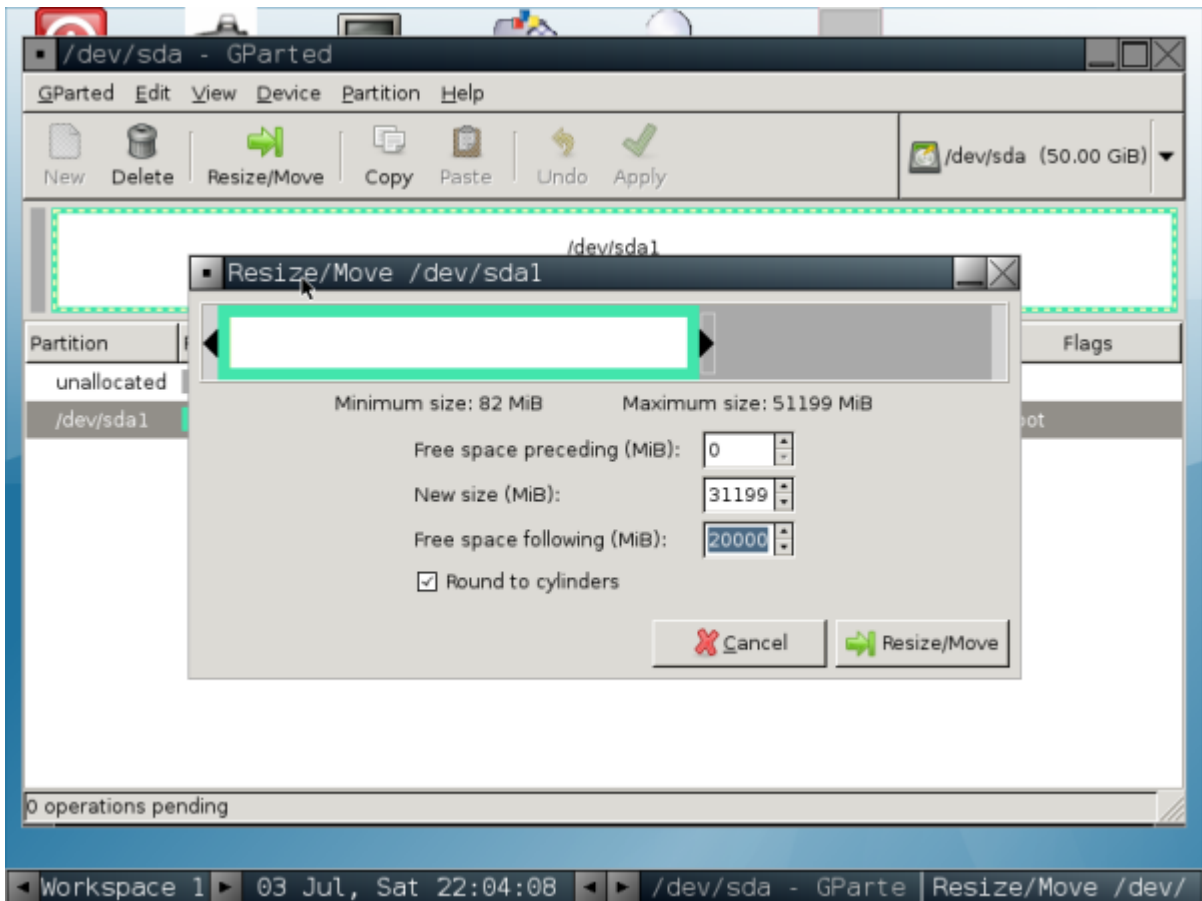


سيكون جهازك مشابهاً لهذه الصورة. اختر `/dev/sda1` وانقر على `Resize/Move`.

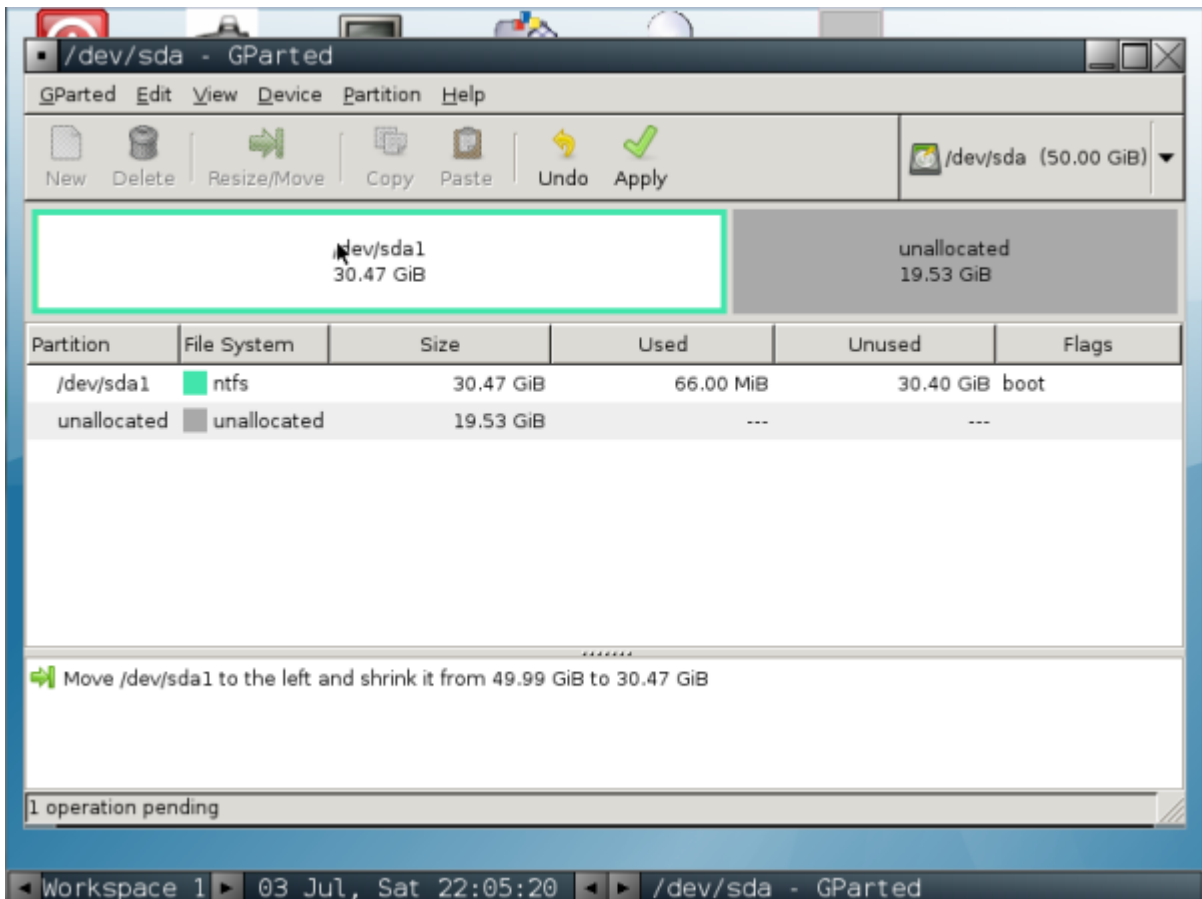


ستظهر هذه النافذة. قم بتعديل « Free space following » إلى الحجم الجديد البار تشين. أعتقد أن 20 جيجا تفي بالغرض.

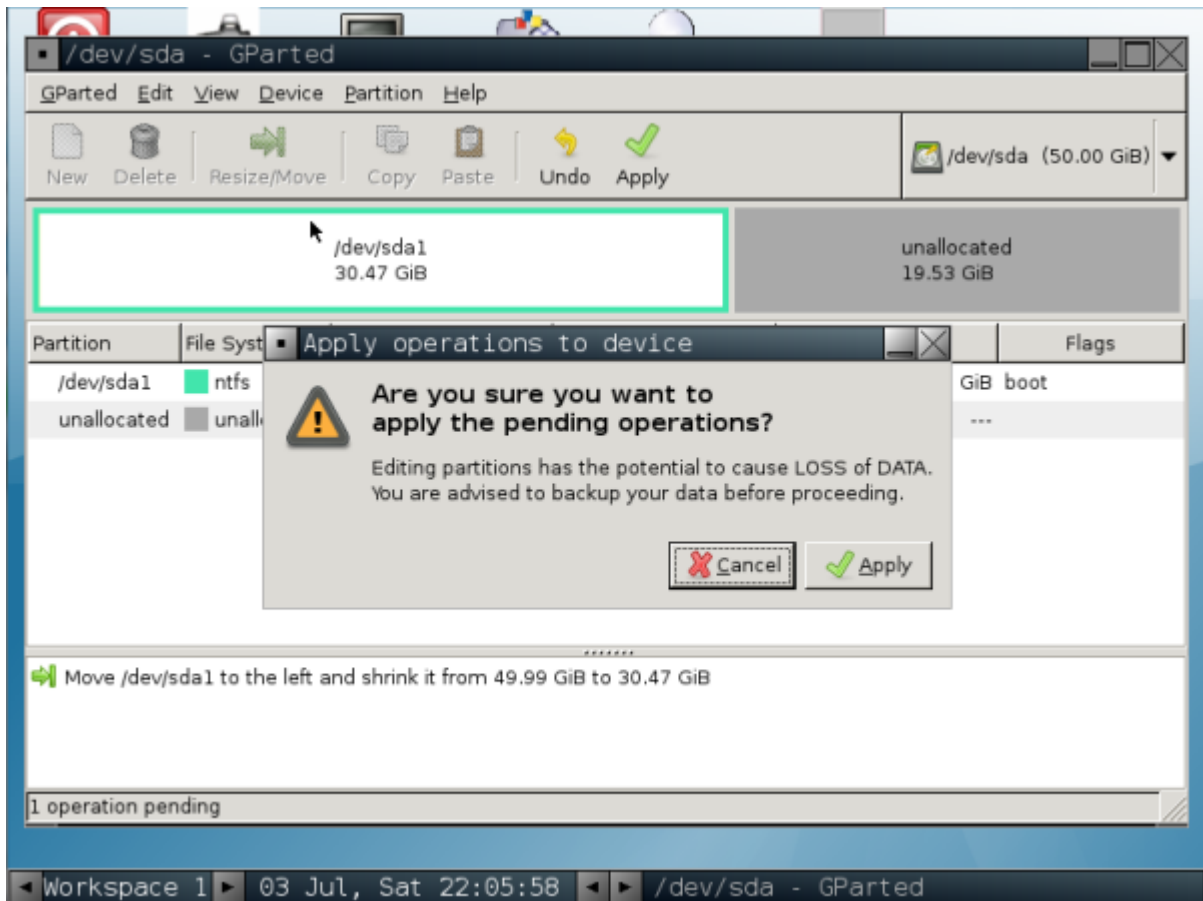
**ملاحظة : الحجم بالميجا بايت أي 20 جيجا هي ما يقارب 20000 ميغا.**



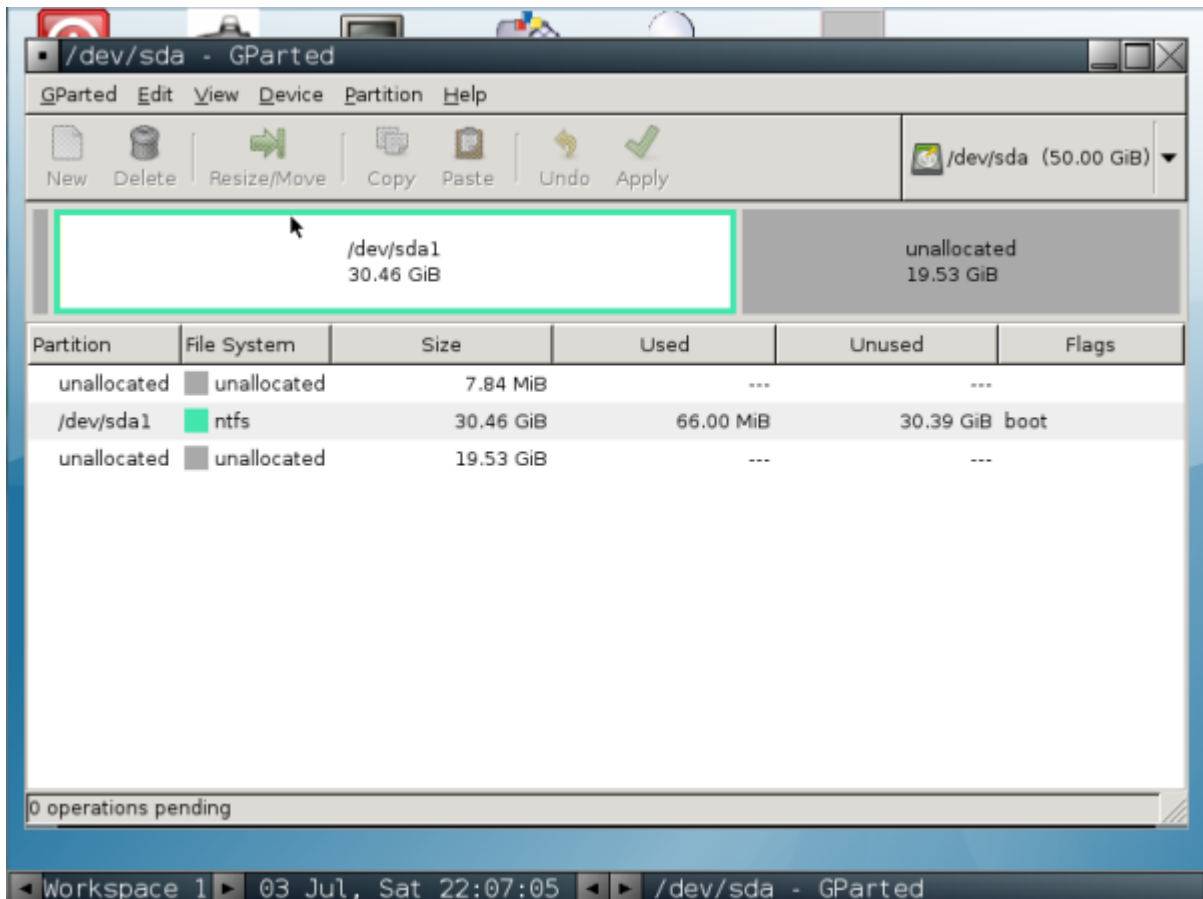
اضغط Resize/Move



ثم apply



ثم apply



هكذا سيصبح جهازك. وهكذا أنهينا المرحلة الأولى. أغلق البرنامج ثم انقر على exit ثم reboot.



سيطلب منك البرنامج أن تخرج القرص. أخرجه واضغط Enter

## 2.2 – تركيب فدورا:

< تحميل فدورا:

قم بتحميل فدورا من الموقع الرسمي من هنا <http://www.fedoraproject.org/>

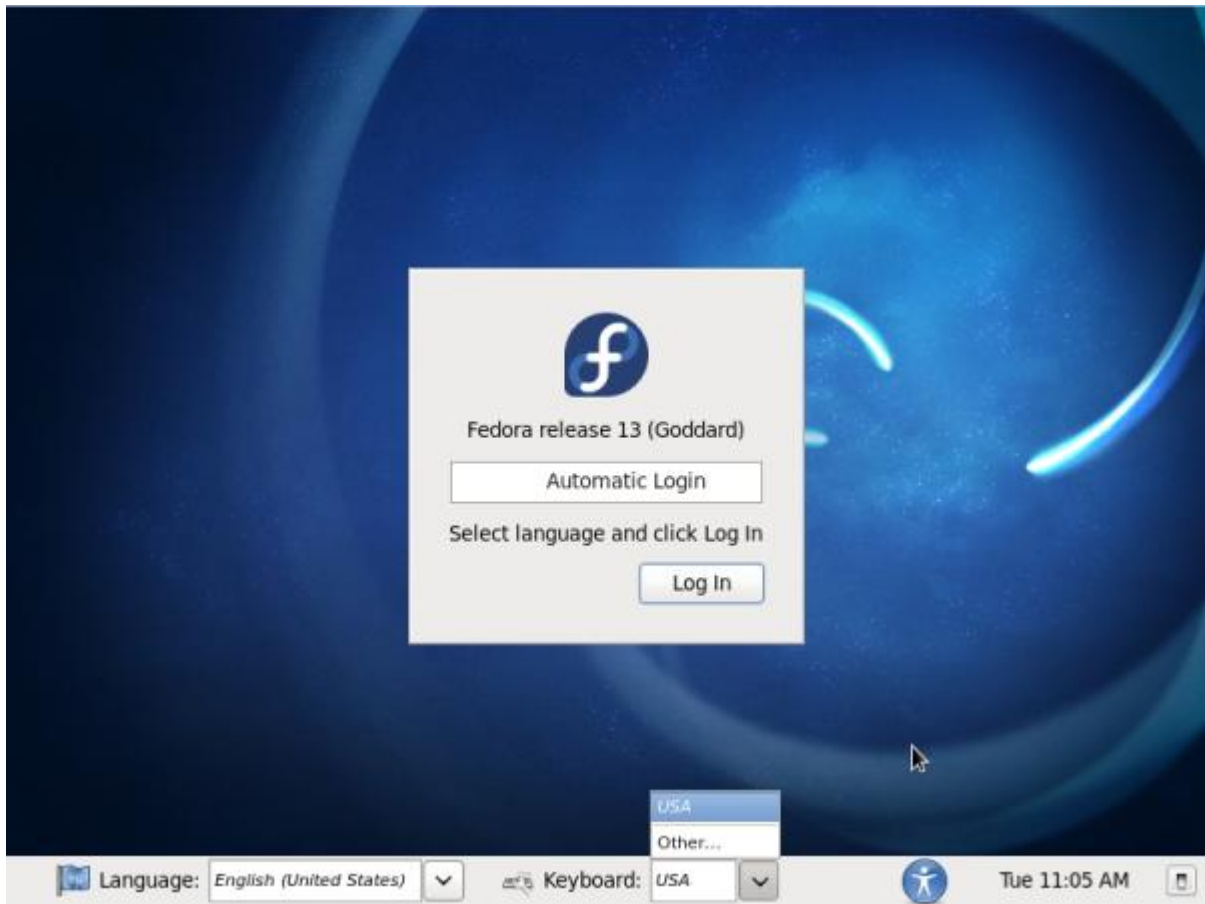
ثم قم بحرق iso

< تركيب فدورا:

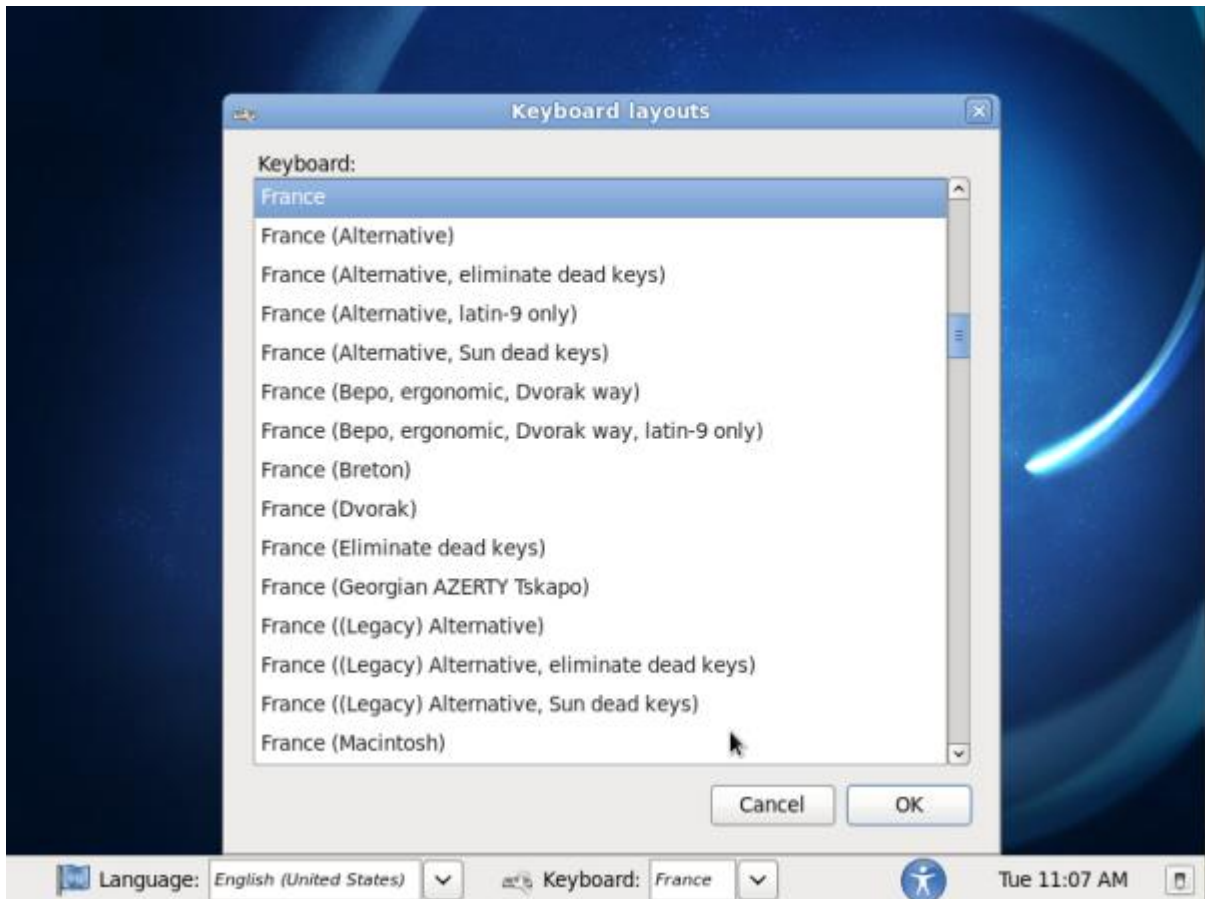
قم باقلاع الجهاز من القرص و ستظهر لك هذه الشاشة



ثم هذه



إن كان الكيبورد الذي تملكه azerty، انقر على USA ثم other و اختر France



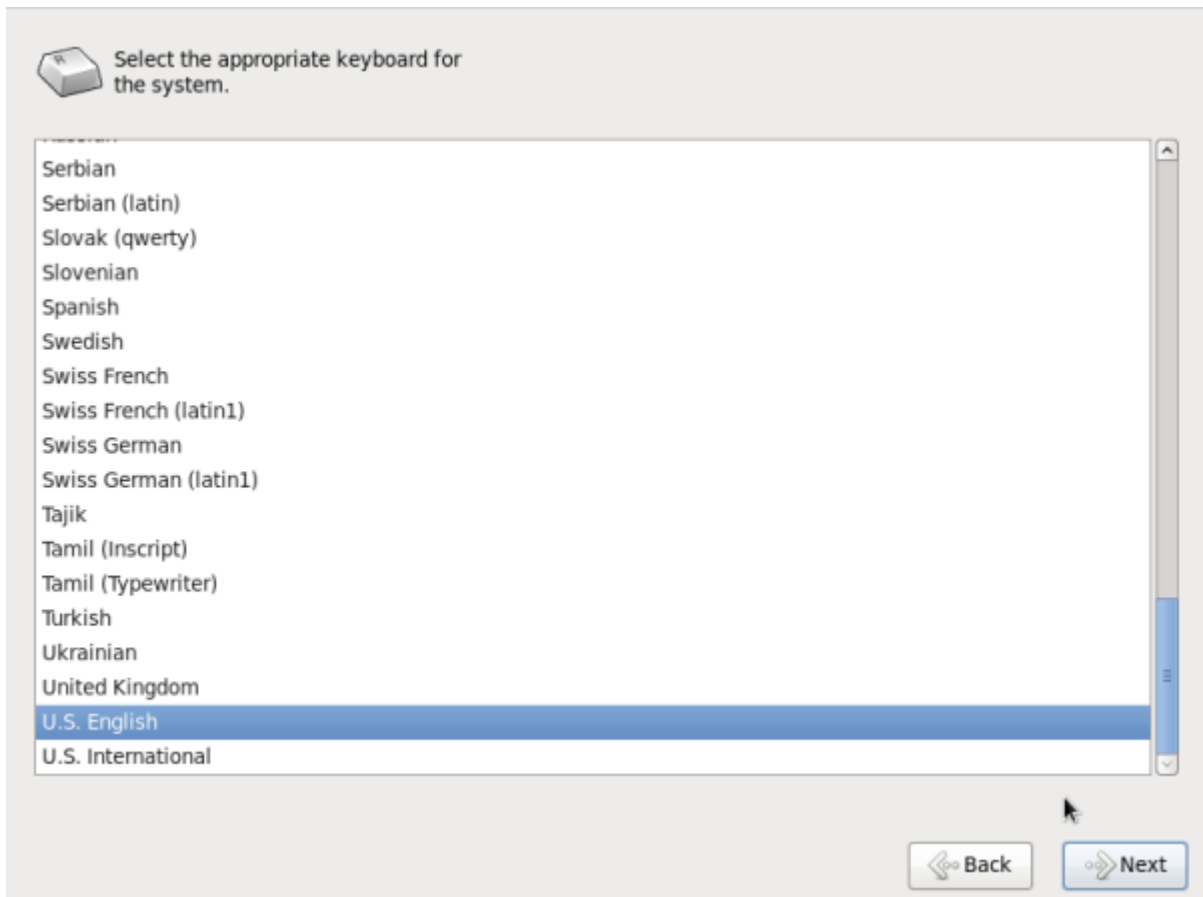
انقر على ok ثم login



كما ترى هذا سطح المكتب لنظام فدورا. انقر على « Install to Hard Drive »



اضغط على Next



إن كان الكيبورد الذي تستعمله azerty قم باختيار France ثم اضغط على next



اضغط على Next. الان حدد القرص الذي تريد تنصيب اللينكس عليه ثم اضغط next


Please select the drives you'd like to install the operating system on, as well as any drives you'd like to automatically mount to your system, below:

<input type="checkbox"/>	Model	Capacity	Vendor	Interconnect	Serial Number
<input checked="" type="checkbox"/>	ATA VBOX HARDDISK	51200 MB		ATA	VB14f3f903-c4d7709b

**1 device(s) (51200 MB) selected** out of 1 device(s) (51200 MB) total.

 **Tip:** Selecting a drive on this screen does not necessarily mean it will be wiped by the installation process. Also, note that post-installation you may mount drives you did not select here by modifying your `/etc/fstab` file.


اكتب هنا اسم الجهاز

 Please name this computer. The hostname identifies the computer on a network.

Hostname:

حدد موقعك على هذه الخريطة

Please select the nearest city in your time zone:




Selected city: Tunis, Africa

Africa/Tunis

System clock uses UTC

Back Next

ادخل باسورد للروت Root أي Administrator في الويندوز تم اضغط على next

 The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password:

Confirm:

Back Next

هذه أهم مرحلة. قبل كل شيء حدد الخيار في الأسفل « review and modify partitioning layout »

Which type of installation would you like?

**Use All Space**  
Removes all partitions on the selected device(s). This includes partitions created by other operating systems.  
**Tip:** This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.

**Replace Existing Linux System(s)**  
Removes all Linux partitions on the selected device(s). This does not remove other partitions you may have on your storage device(s) (such as VFAT or FAT32).  
**Tip:** This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.

**Shrink Current System**  
Shrinks existing partitions to create free space for the default layout.

**Use Free Space**  
Retains your current data and partitions and uses only the unpartitioned space on the selected device (s), assuming you have enough free space available.

**Create Custom Layout**  
Manually create your own custom layout on the selected device(s) using our partitioning tool.

Encrypt system  
 Review and modify partitioning layout

[← Back](#) [Next →](#)

الخيار الأول: عمل فورمات و حذف كل شيء كالويندوز إن وجد و استبداله باللينكس  
الخيار الثاني: استبدال اللينكس الموجود على جهازك  
الخيار الرابع: سيقوم بتنصيب اللينكس على unallocated بارتشين  
الخيار الخامس: القيام ببارتشين يدويا

في حالتنا هذه، أي بعد استخدامنا لـ Gparted، يمكننا إختيار الخيار الثاني أو الخيار الرابع و سنحصل على نفس النتائج.  
الآن اضغط على next.  
ستظهر هذه النافذة. تأكد جيدا من الارقام التي سطرت عليها.

### Please Select A Device

Device	Size (MB)	Mount Point/ RAID/Volume	Type	Format
▼ LVM Volume Groups				
▼ vg_home				
lv_root	18464	/	ext4	✓
lv_swap	1024		swap	✓
▼ Hard Drives				
▼ sda (/dev/sda)				
sda1	<u>10715</u>		ntfs	
sda2	500	/boot	ext4	✓
sda3	<u>19504</u>	vg_home	physical volume (LVM)	✓

**ملاحظة: طبقت الشرح الثاني على جهاز آخر لهذا sda=10715**

الرقم الاحمر يمثل مساحة الويندوز

الرقم الازرق يمثل مساحة اللينكس

وكما ترى فاللينكس سيركب على unallocated partition التي قمنا بها في الشرح الاول.

نضغط على Next وستظهر لنا رسالة قم باختيار « write changes to disk ».

بما اننا نريد القيام بـ Dual Boot أي linux+windows ستظهر لنا هذه النافذة



Install boot loader on /dev/sda.

Use a boot loader password

**Boot loader operating system list**

Default	Label	Device
<input type="radio"/>	Other	/dev/sda1
<input checked="" type="radio"/>	Fedora	/dev/mapper/vg_home-lv_root

يمكنك التعديل فيها كما تشاء لكن احذر. من جهتي قمت بتغيير other إلى windows

**Image**

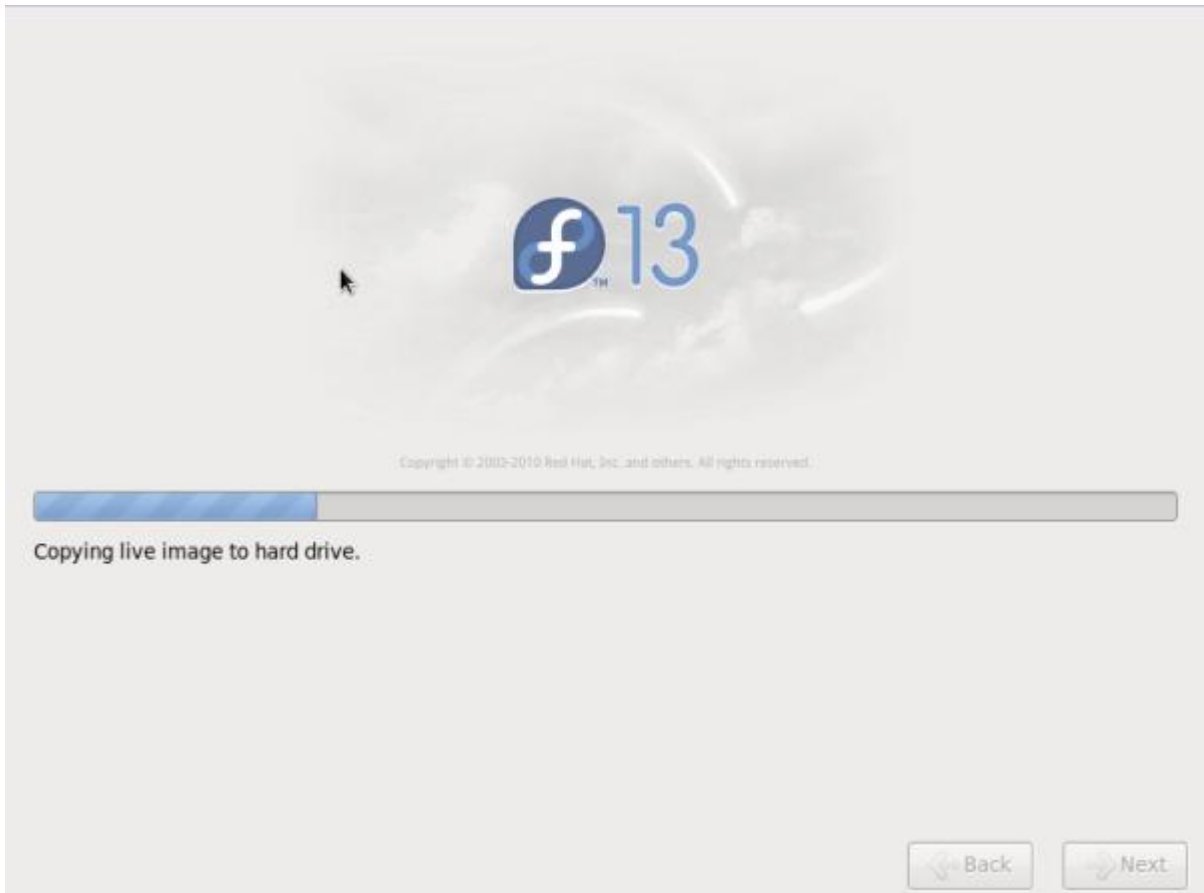
Enter a label for the boot loader menu to display. The device (or hard drive and partition number) is the device from which it boots.

Label

Device

Default Boot Target

اضغط على next و سيبدأ تركيب اللينكس على الجهاز

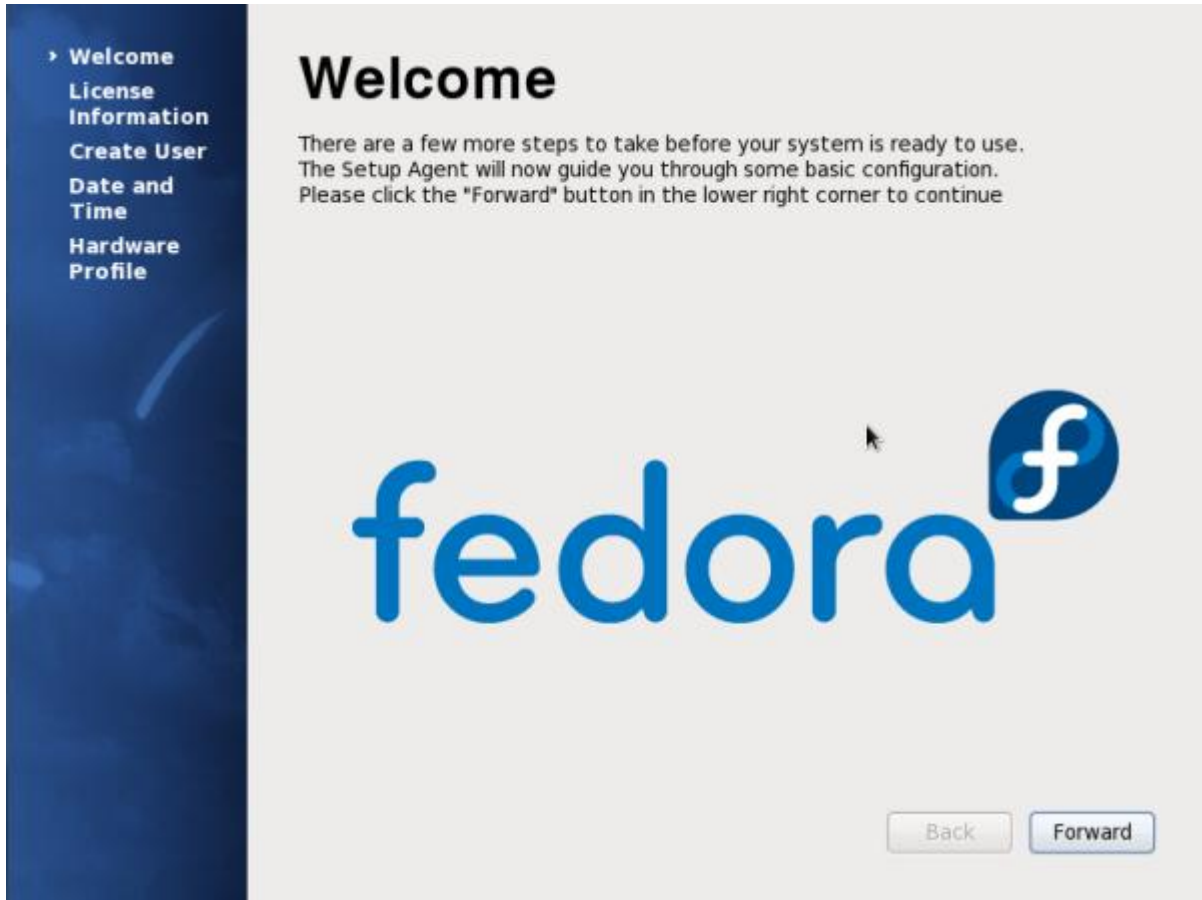


مبروك إنتهى التنصيب.



الان نقوم بعمل reboot


الآن نتقل إلى الخطوة الأخيرة ننقر على Forward



› Welcome  
License Information  
Create User  
Date and Time  
Hardware Profile

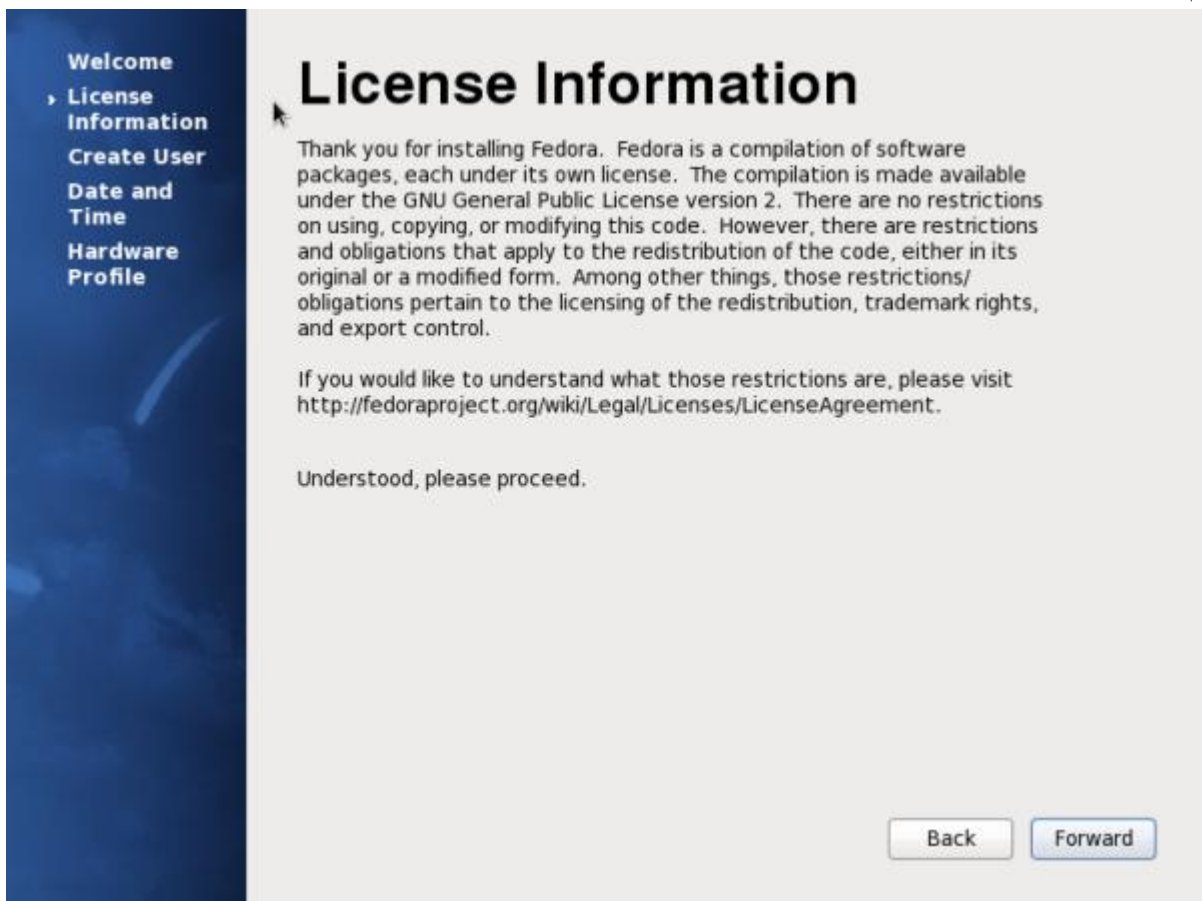
## Welcome

There are a few more steps to take before your system is ready to use. The Setup Agent will now guide you through some basic configuration. Please click the "Forward" button in the lower right corner to continue

fedora 

Back Forward

ثم Forward



Welcome  
› License Information  
Create User  
Date and Time  
Hardware Profile

## License Information

Thank you for installing Fedora. Fedora is a compilation of software packages, each under its own license. The compilation is made available under the GNU General Public License version 2. There are no restrictions on using, copying, or modifying this code. However, there are restrictions and obligations that apply to the redistribution of the code, either in its original or a modified form. Among other things, those restrictions/obligations pertain to the licensing of the redistribution, trademark rights, and export control.

If you would like to understand what those restrictions are, please visit <http://fedoraproject.org/wiki/Legal/Licenses/LicenseAgreement>.

Understood, please proceed.

Back Forward

سنقوم الان بعمل يوزر للجهاز. نقوم بمأ الخانات. ثم إضغط Forward

Welcome  
License  
Information

› Create User

Date and  
Time

Hardware  
Profile

## Create User

You must create a 'username' for regular (non-administrative) use of your system. To create a system 'username', please provide the information requested below.

Username:

Full Name:

Password:

Confirm Password:

If you need to use network authentication, such as Kerberos or NIS, please click the Use Network Login button.

قم باصلاح الوقت و التاريخ ثم انقر Forward

Welcome  
License  
Information

Create User

› Date and  
Time

Hardware  
Profile

## Date and Time

Please set the date and time for the system.

Date and Time

Current date and time: Tue 06 Jul 2010 12:54:30 PM CET

Synchronize date and time over the network

Manually set the date and time of your system:

**Date**

< July > < 2010 >

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

**Time**

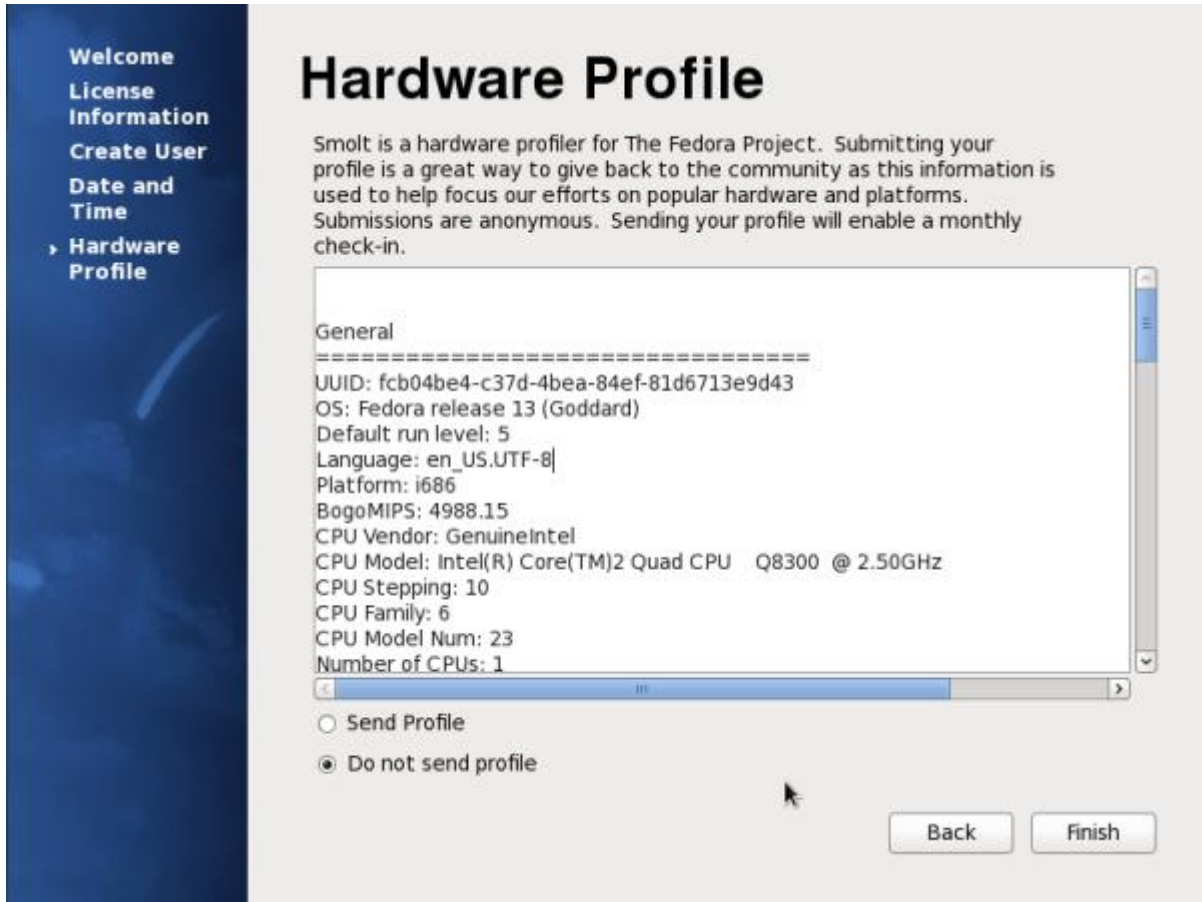
Hour :

Minute :

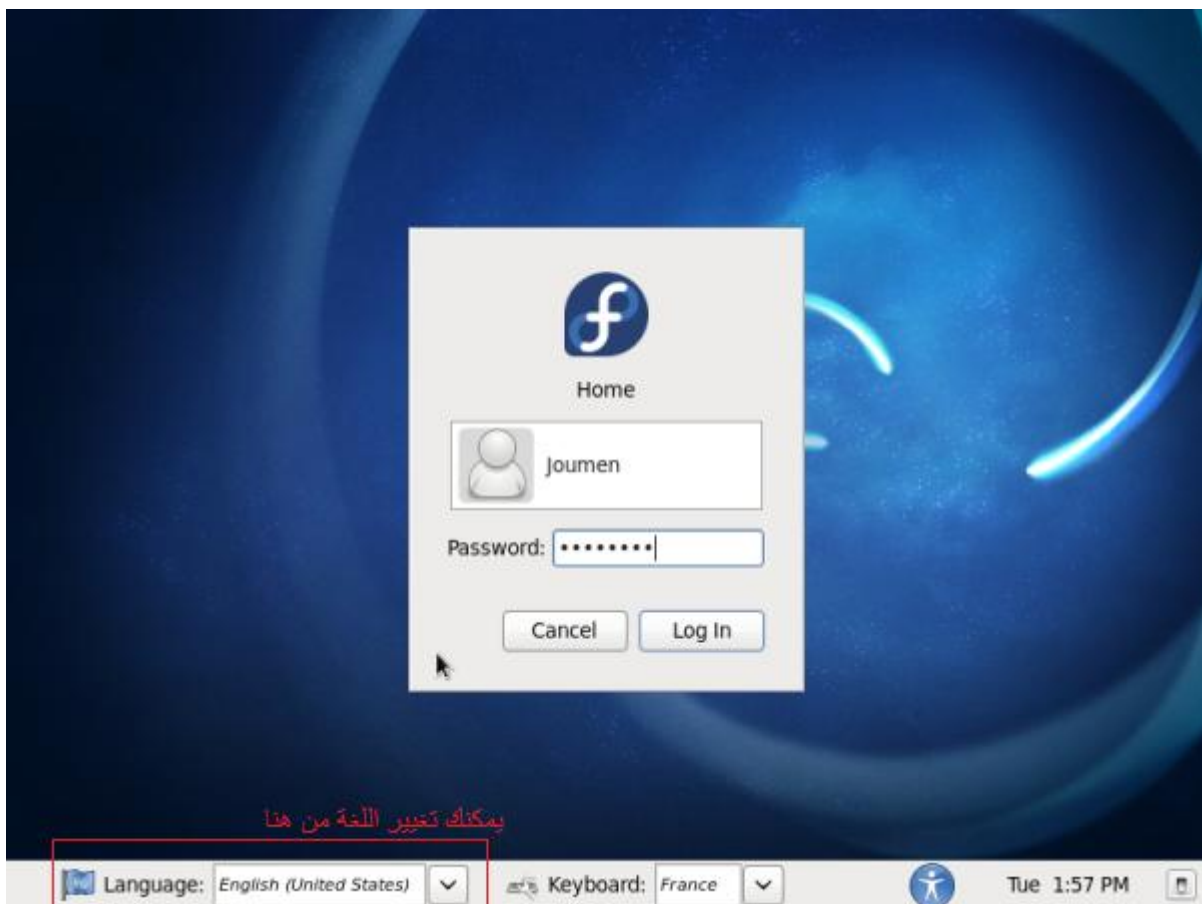
Second :

{ 20 }

اضغط Finish ثم No, do not send



وهكذا انتهينا اضغط على اليوزر و ادخل الباسورد.





هكذا قمنا بتركيب اللينكس على الجهاز. انتظروني في شرح آخر لكيفية تنصيب البرامج و تهيئة النظام على فدورا.

**تم بحمد الله**  
الكاتب: جمان علي الحرزلي  
في : تونس، 2010/7/6  
الموقع: [www.i-am-joumen.tk](http://www.i-am-joumen.tk)