

دليل تثبيت أرش إلى جانب ويندوز باستخدام UEFI

2016 v1

يوسف محمد نزيه صوراني



UEFI Windows/Arch Install Guide



الفهرس

الفهرس.....	2
مقدمة.....	3
تنزيل ملف الأيزو.....	5
التحقق من سلام ملف الأيزو.....	16
حرق ملف الأيزو على فلاشة للإقلاع منها.....	42
إلغاء التجزئة للقسم الذي نريد إقتطاع جزء منه.....	63
Fast Startup إيقاف خاصية.....	80
secure boot إيقاف خاصية.....	86
الإقلاع من الفلاشة.....	88
التثبيت.....	92
الإتصال بالإنترنت.....	95
تقسيم القرص الصلب.....	102
تثبيت النظام.....	112
تثبيت الواجهة الرسومية وبعض الأمور.....	138
plasma بعض الصورة من واجهة.....	169
تثبيت بعض البرامج والأشياء التي قد نحتاجها.....	174

بسم الله الرحمن الرحيم
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مقدمة

دليل تثبيت أرش إلى جانب ويندوز باستخدام UEFI

قبل أن أبدأ أريد أن أطلب منكم **أخذ نسخة عن ملفاتكم المهمة** مثلا حفظها على جهاز آخر أو على فلاشة **وأنا لا أتحمّل مسؤولية أي ضرر قد يحدث** ممكن أن يكون خطأ منكم أو أن الهارديسك فيه عيب ولم يتحمل عملية التقسيم , والتهيئة Format لهذا الأفضل أخذ نسخة عن ملفاتكم المهمة قبل البدء **وأرجو قبل بدأ التنفيذ قراءة الدليل إلى النهاية حتى نأخذ فكرة عن المخاطر والمشاكل التي قد تحدث وبعدها نقرر إذا ما كما نريد أن نكمل.**

سأشرح في هذا الدليل تثبيت توزيعه أرش لينكس إلى جانب نظام ويندوز 8.1 64Bit الذي تم تثبيته باستخدام UEFI وليس البايوس القديم المعروف للجميع Legacy Bios الشرح ينفع أيضا إذا كان التثبيت إلى جانب ويندوز 10 لا شيء يتغير إلا الشكل في ويندوز 10.

ملاحظات

سيكون الشرح باستخدام الصور أضع الصورة ثم أكتب الشرح أسفلها .

الكلمات باللون الأحمر تدل على أنه يجب الإنتباه الأمر مهم .

الكلمات باللون البرتقالي تدل على ملاحظة أو معلومة من جيد معرفتها .

لمحة سريعة وبعض المعلومات

عند تثبيت أي توزيع من توزيعات نظام جنو لينكس إلى جانب نظام ويندوز يجب أن نتبع نظام ويندوز هذا يعني إذا كان ويندوز تم تثبيته باستخدام البايوس القديم Legacy Bios يجب أن يتم تثبيت نظام جنو لينكس بذات الطريقة أي من خلال Legacy Bios وأيضا ذات الأمر إذا تم تثبيت نظام ويندوز باستخدام UEFI .

عند تثبيت أي نظام باستخدام UEFI يجب أن يكون هناك قسم في الهارديسك حجمه صغير بنظام ملفات من نوع Fat32 عند تثبيت نظام ويندوز يقوم برنامج تثبيت ويندوز بإضافة هذا القسم بشكل تلقائي الآن عند تثبيت نظام جنو لينكس إلى جانب ويندوز باستخدام UEFI لا نقوم بإنشاء قسم آخر نكتفي فقط باستخدام القسم الخاص بنظام ويندوز لكن من دون حذف أي ملف منه على العموم أثناء الشرح تتوضح الأمور أكثر .

إسم الكاتب : يوسف محمد نزيه صوراني

البلد : لبنان

رابط مدونتي :

[/http://arfedora.blogspot.com](http://arfedora.blogspot.com)

رابط صفحة المدونة على فيسبوك :

[/https://www.facebook.com/arfedora](https://www.facebook.com/arfedora)

روابط مفيدة :

<http://www.linuxac.org/forum/forum.php>

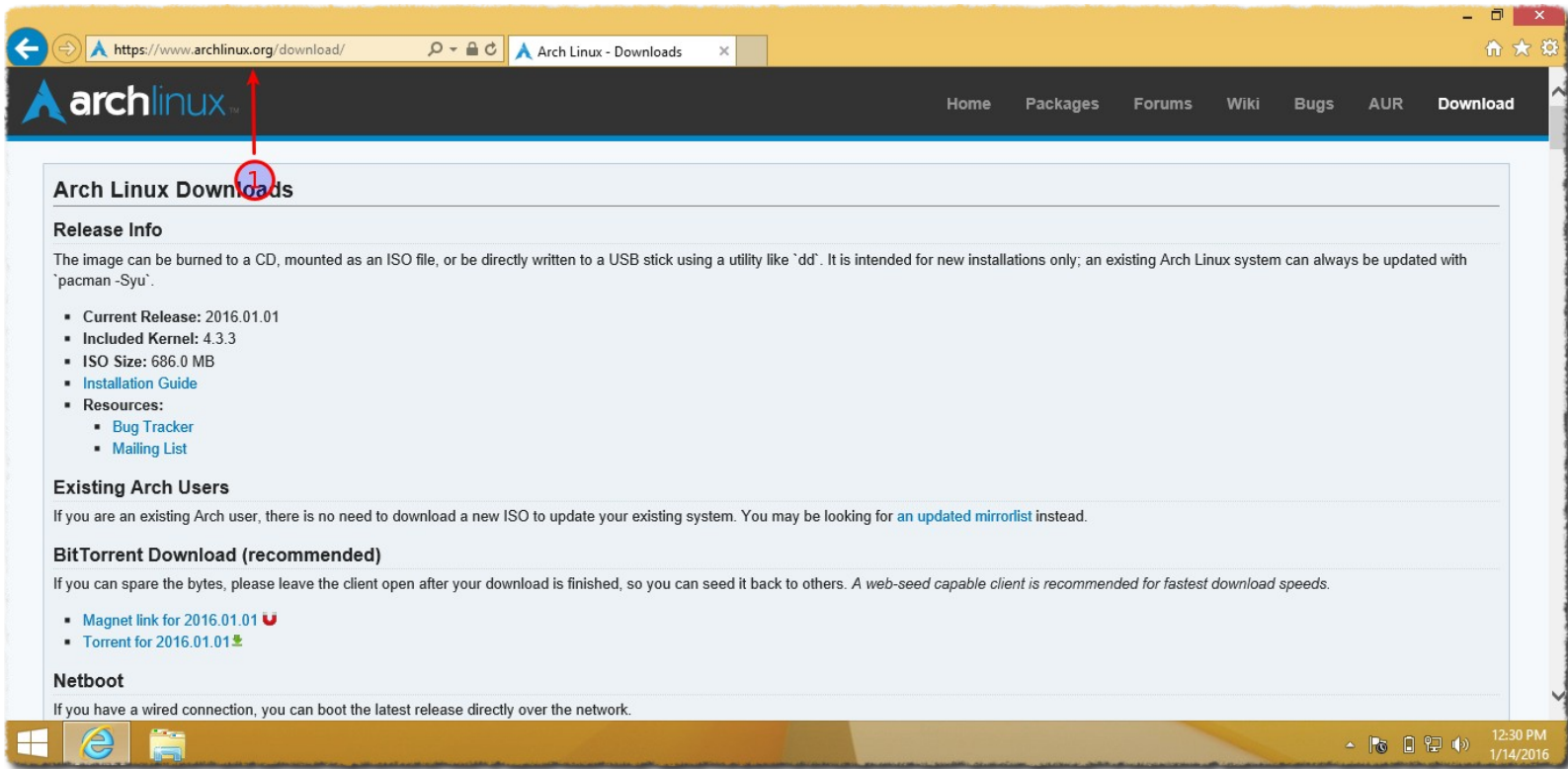
[/http://2linux.org](http://2linux.org)

[/http://www.kutub.info](http://www.kutub.info)

الرخصة :

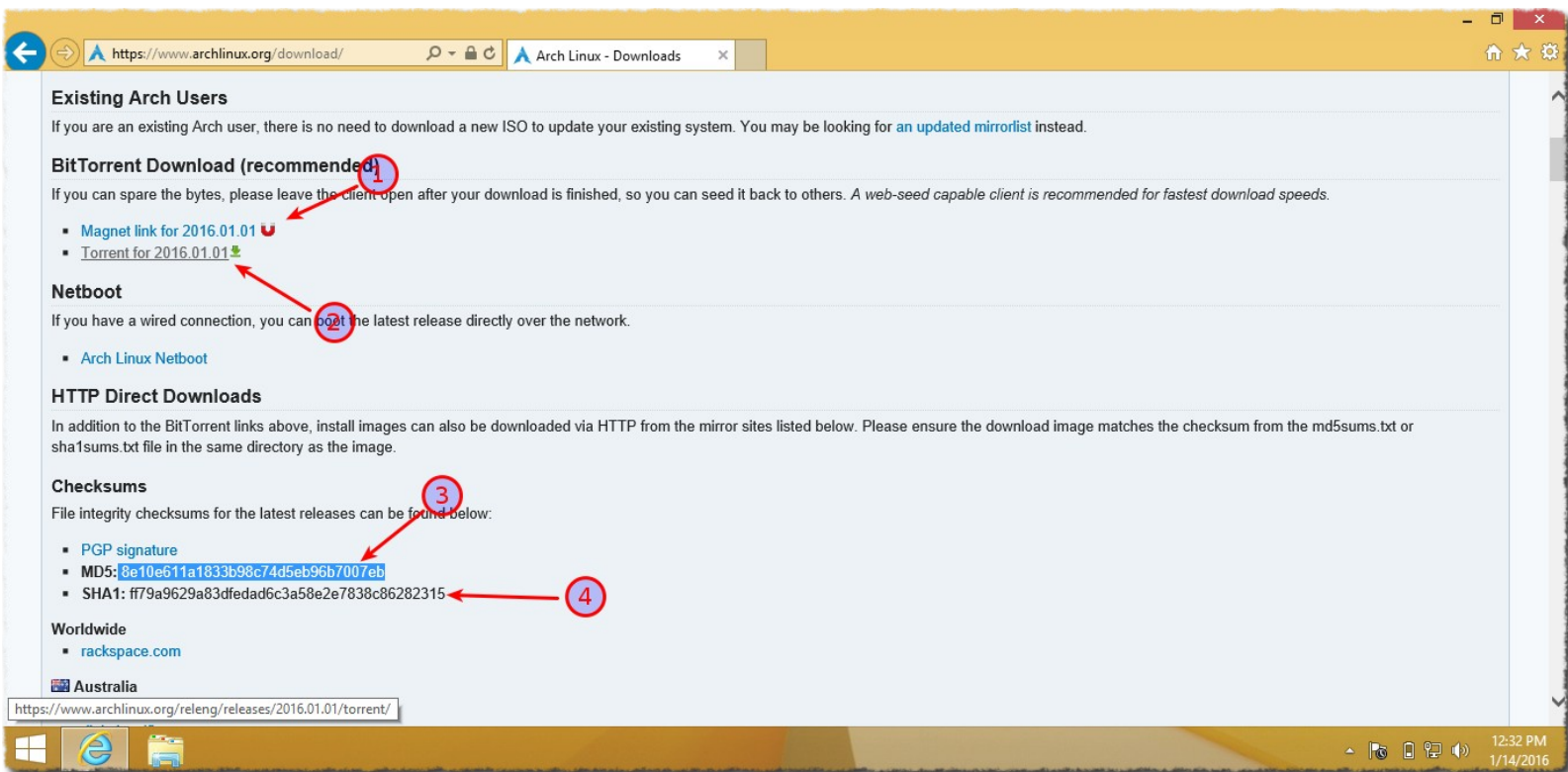
هذا الدليل مجاني لكم حرية توزيعه بأي طريقة كانت .

تنزيل ملف الأيزو



1- ندخل على موقع توزيعة أرش .

[/https://www.archlinux.org/download](https://www.archlinux.org/download)



هناك أكثر من طريقة لتنزيل ملف الأيزو .

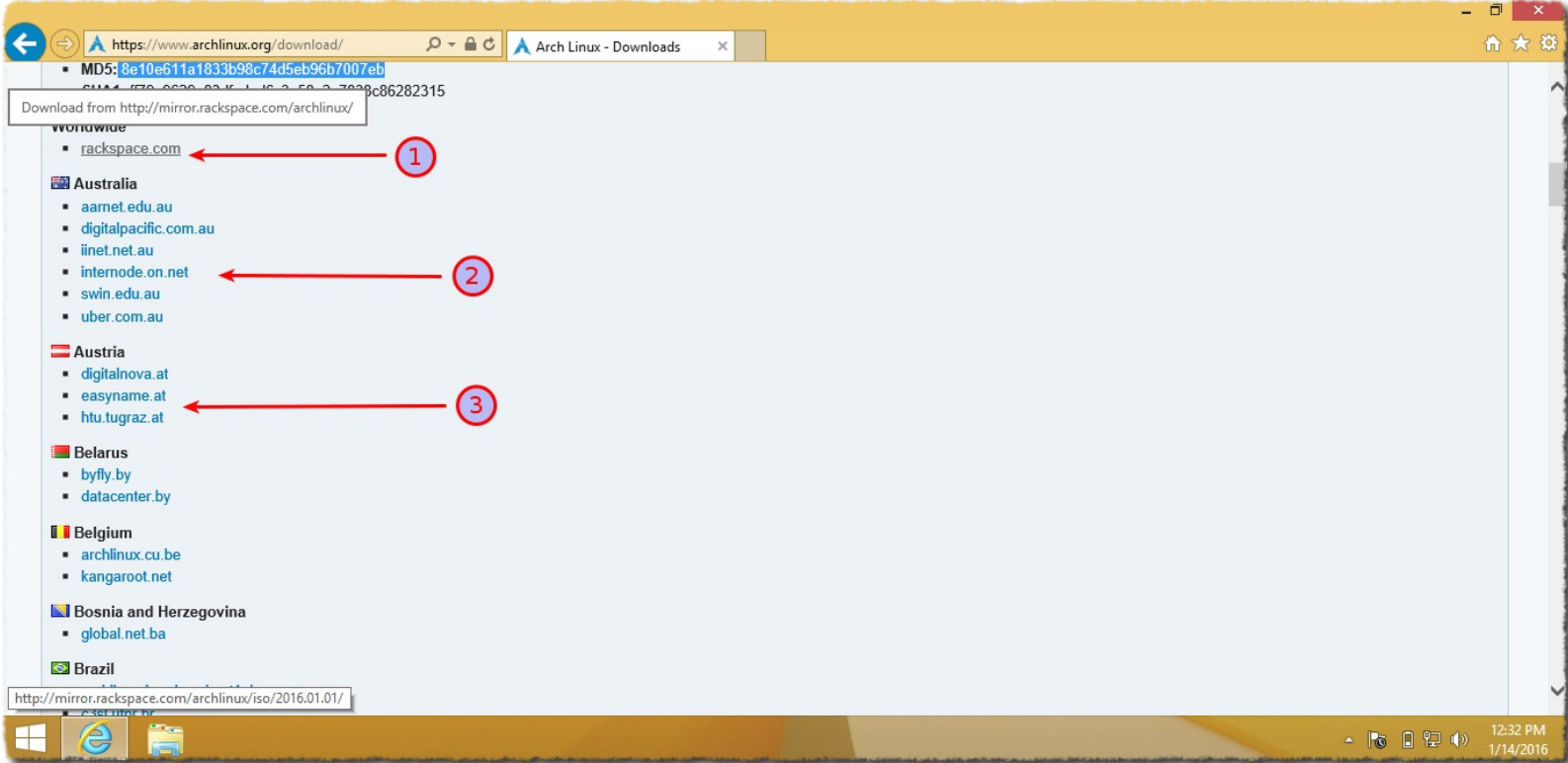
1-التنزيل من خلال ما يسمى Magnet Link .

2-التنزيل من خلال التورنت Torrent (محبب) .

3-هذا الرقم MD5 نستخدمه للتأكد من سلامة ملف الأيزو بعد إنتهاء التنزيل .

4-أيضا رقم نستخدمه للتأكد من سلامة ملف الأيزو بعد إنتهاء التنزيل لكن أنا في الشرح ساستخدم MD5 .

(ملاحظة التأكد من سلامة الملف بعد إنتهاء التنزيل أمر ضروري وليس أمر ثانوي)



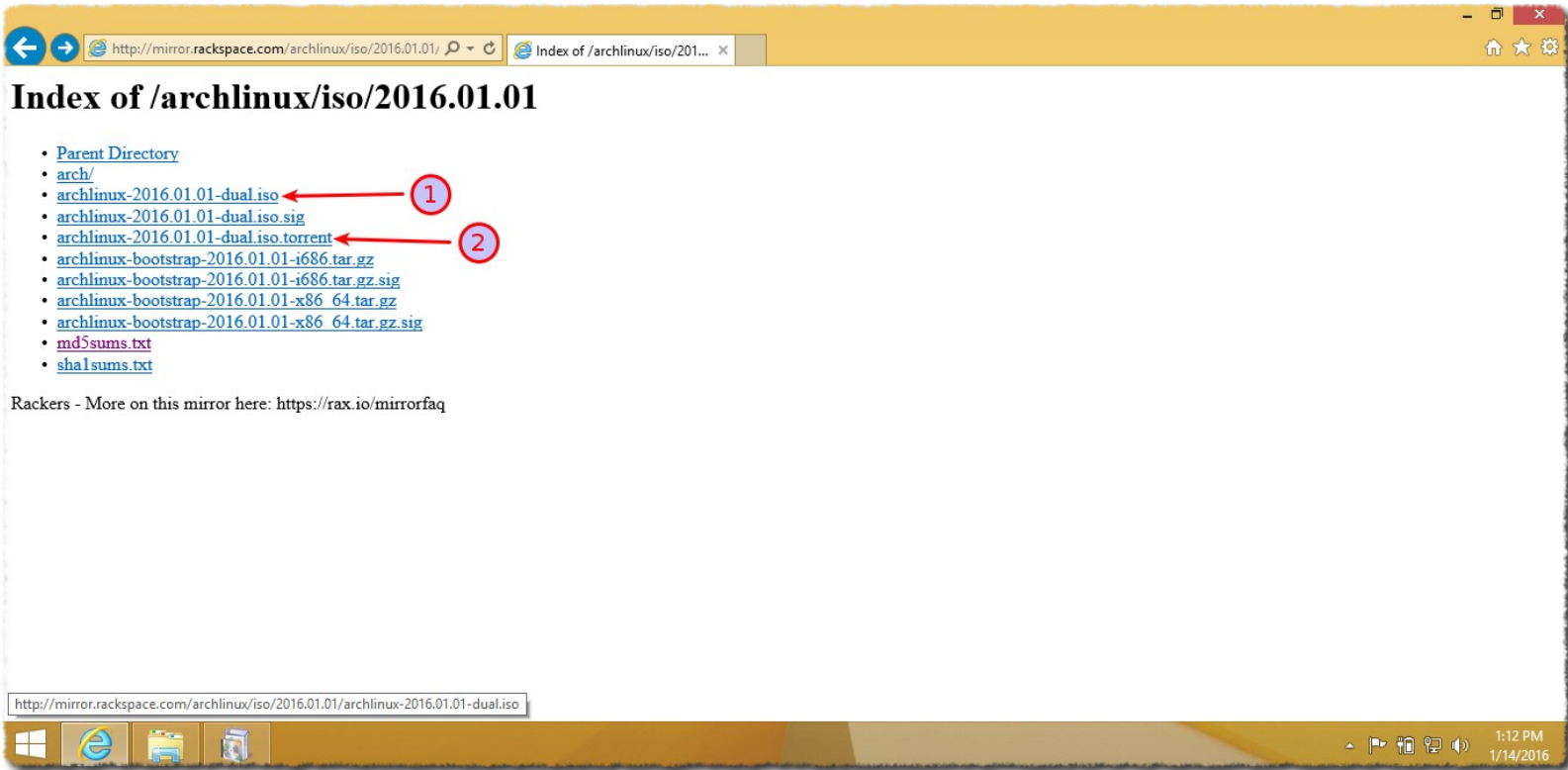
يمكن أيضا التنزيل من رابط مباشر .

1-رابط سرفر عالمي .

2-رابط سرفر موجود في بلد محدد.

3-رابط سرفر موجود في بلد محدد.

(نختار ما يناسبنا ليست مشكلة)

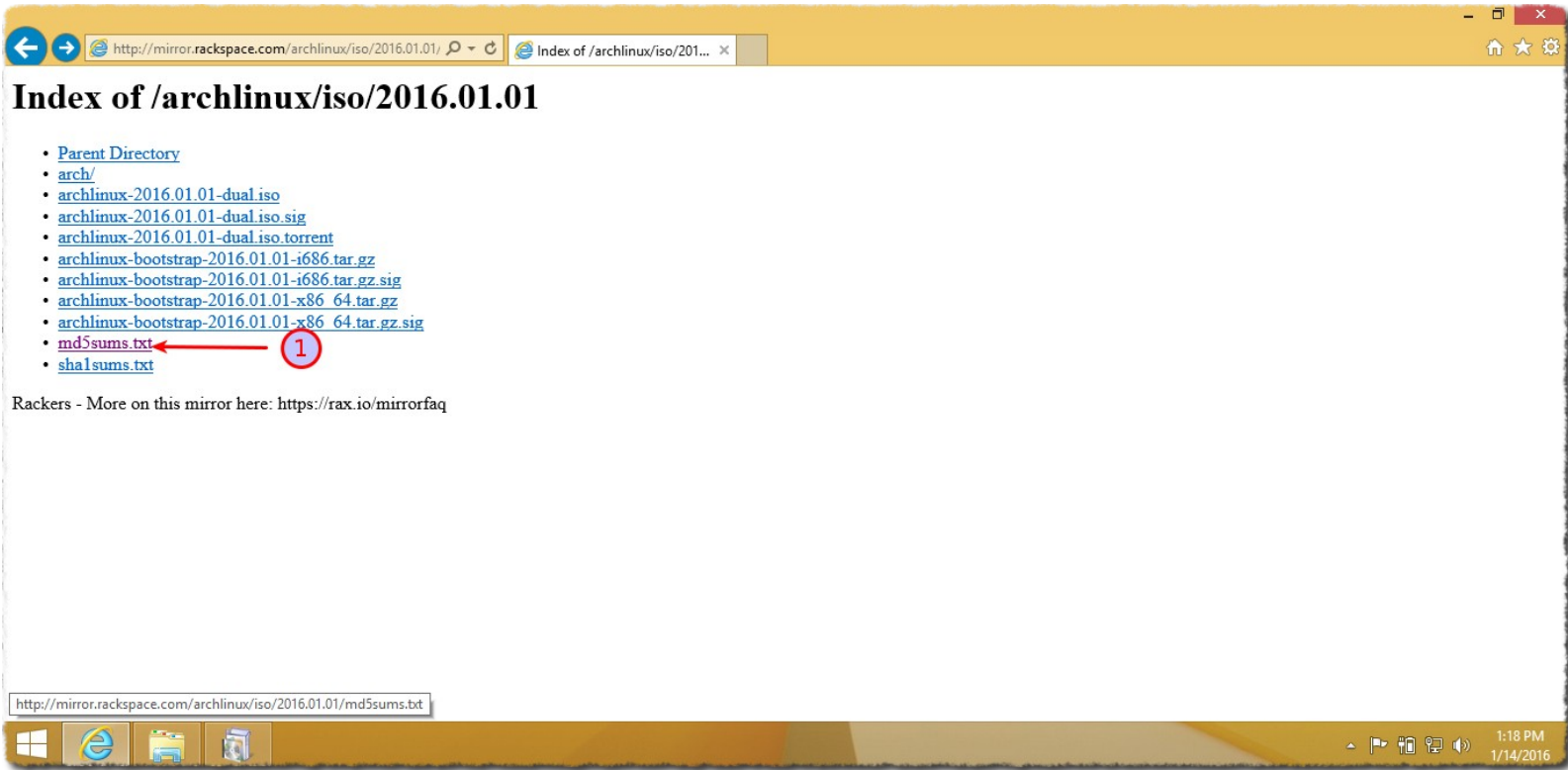


إخترت أنا السرفر العالمي .

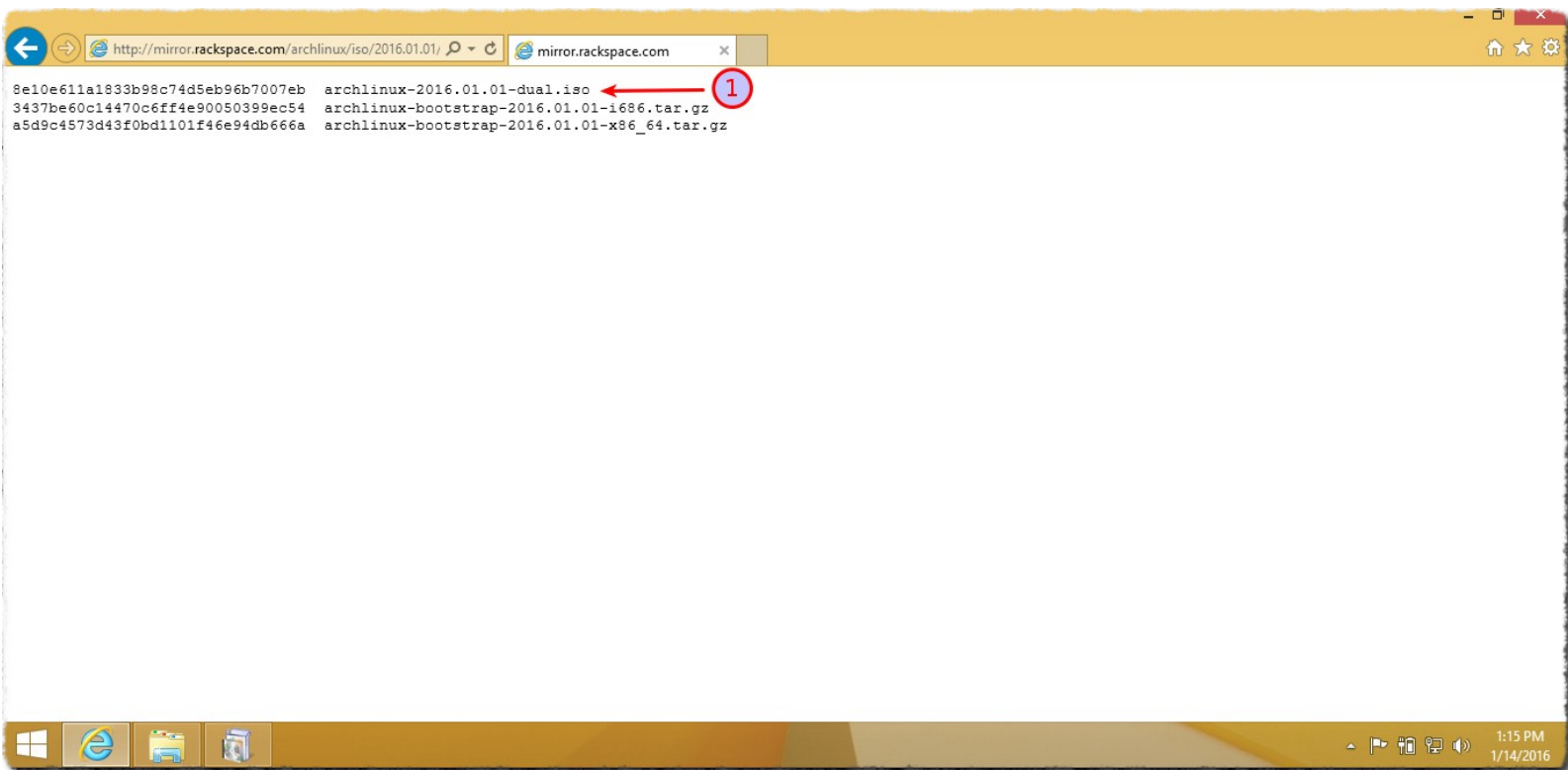
1-التنزيل المباشر لملف الأيزو .

2-تنزيل ملف التورنت موجود هنا أيضا .

(نقوم بتنزيل الملف الأيزو والأفضل التنزيل عن طريق التورنت)



1- هذا ملف نصي موجود بداخله رقم MD5 الذي كما قلنا نحتاجه للتحقق من سلامة ملف الأيزو بعد إنتهاء التنزل .

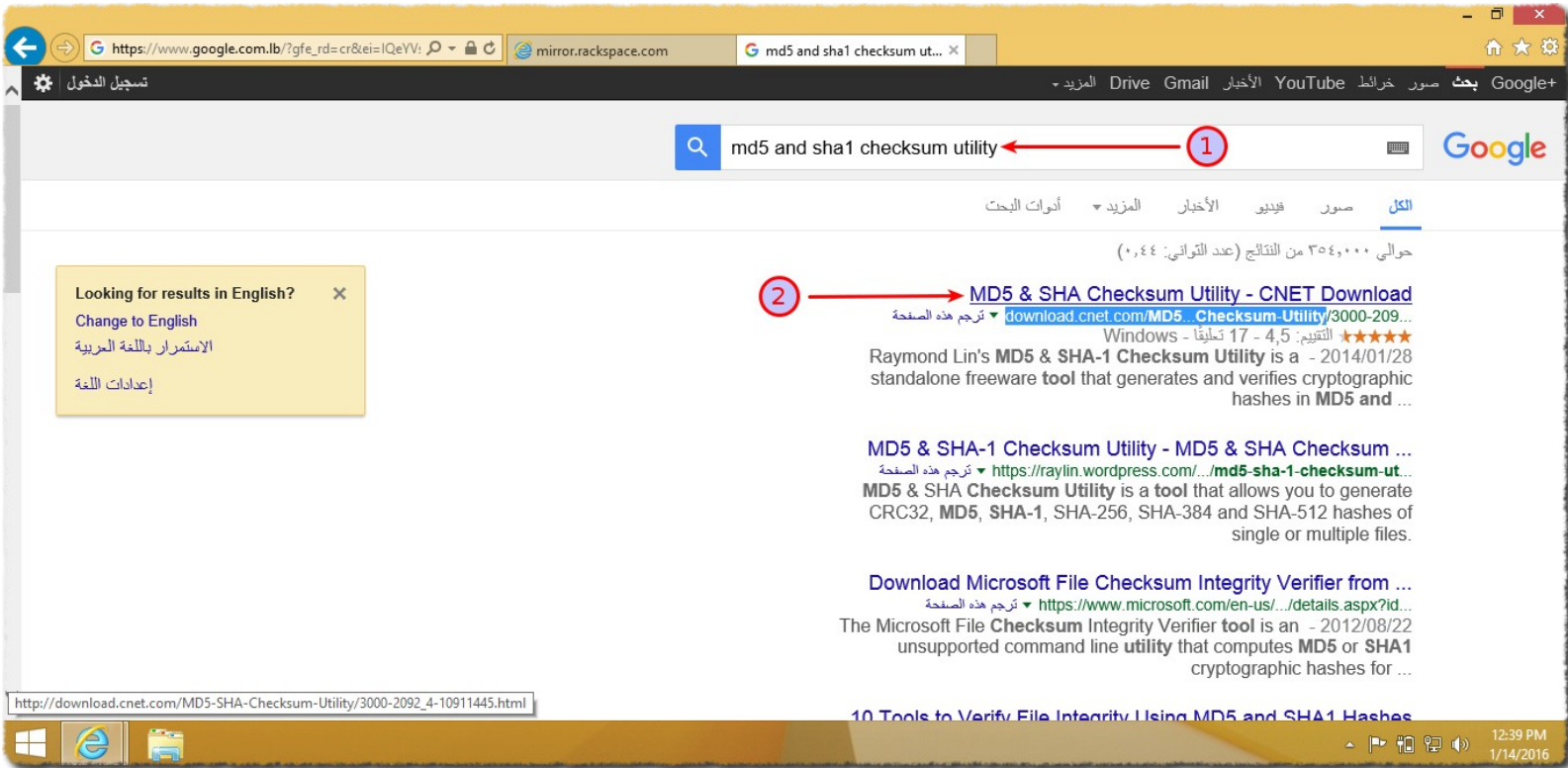


قمت بفتح الملف النصي الذي بداخله رقم MD5 .

1-الرقم الذي يهمننا الموجود في الأول السطر في السطر الذي يحتوي إسم ملف الأيزو وهو رقم طويل كما نلاحظ .

(نحفظ هذا الرقم بأي مكان أو نبقي على هذه الصفحة إلى أن ينتهي التنزيل)

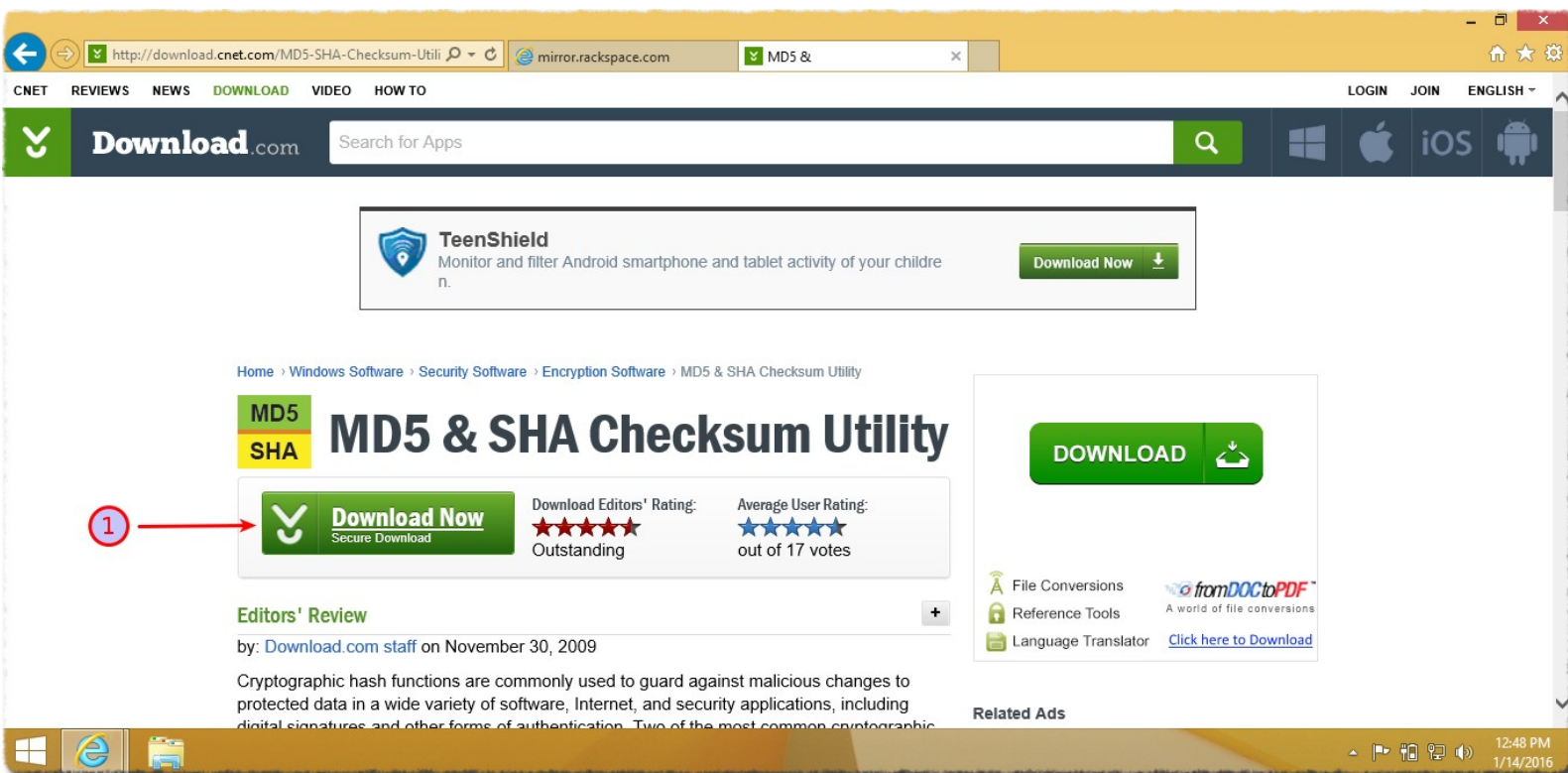
التحقق من سلام ملف الأيزو



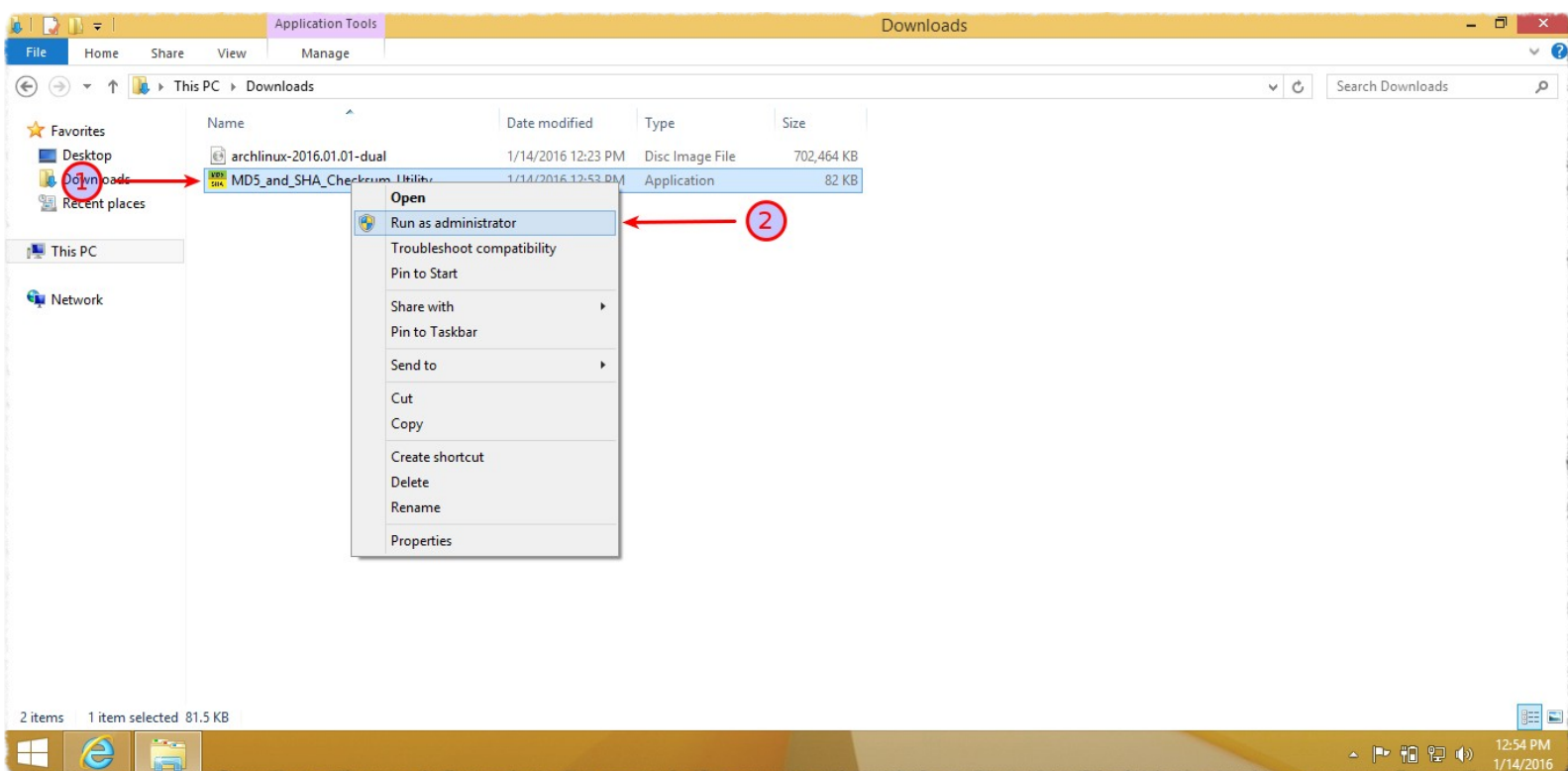
بعد إنتهاء التنزيل ندخل على جوجل ونبحث عن برنامج صغير نستخدمه للتحقق من سلامة ملف الأيزو.

1-نكتب إسم البرنامج .

2-ندخل على أول رابط .



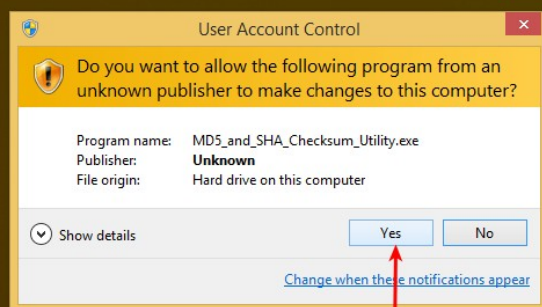
1- بعد الدخول على الرابط نضغط على Download Now .



ندخل على البرنامج بعد إنتهاء تنزيله .

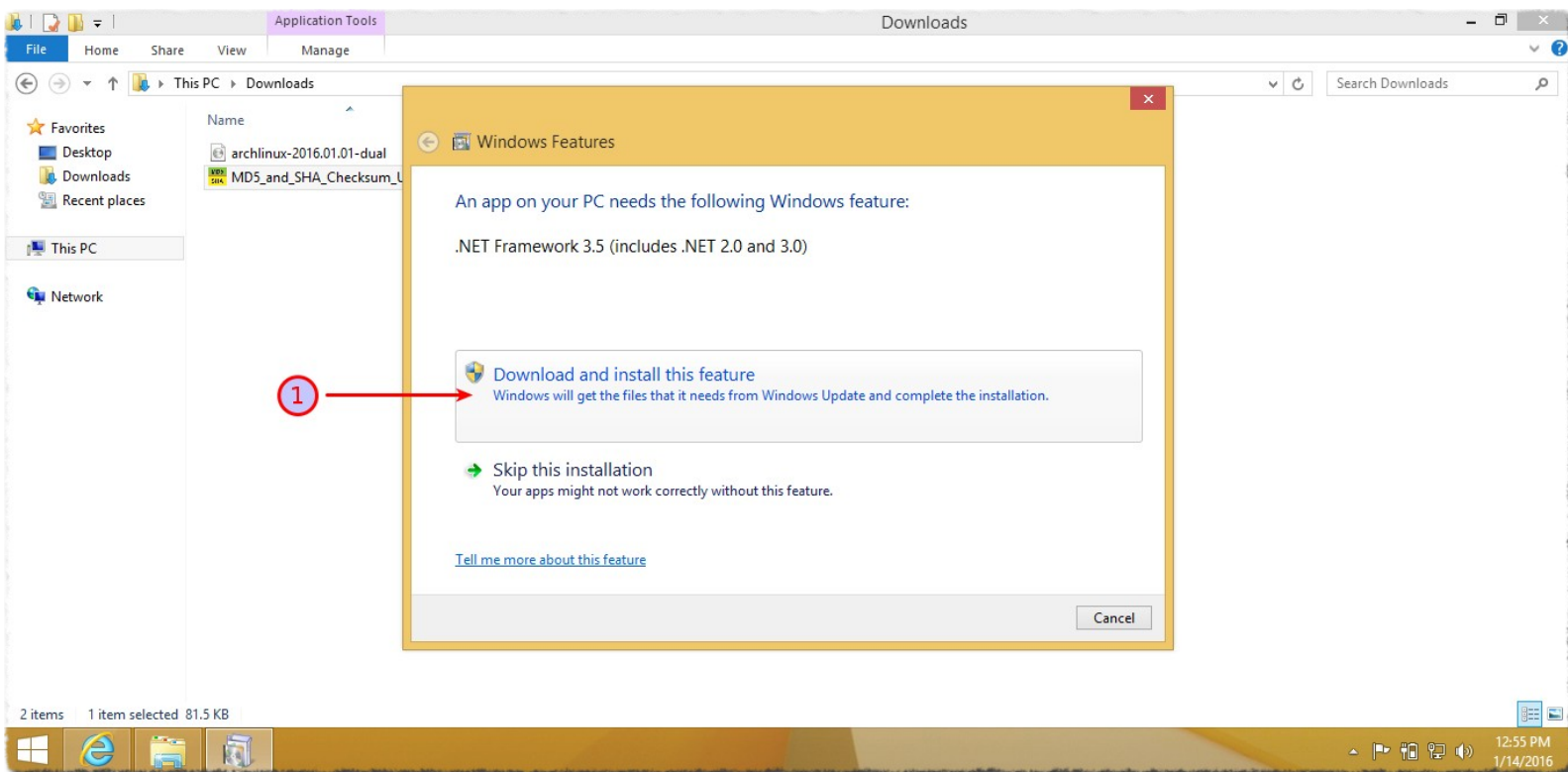
1- نحدد على البرنامج .

2- نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن Right Click ونقوم بتشغيله as administrator .



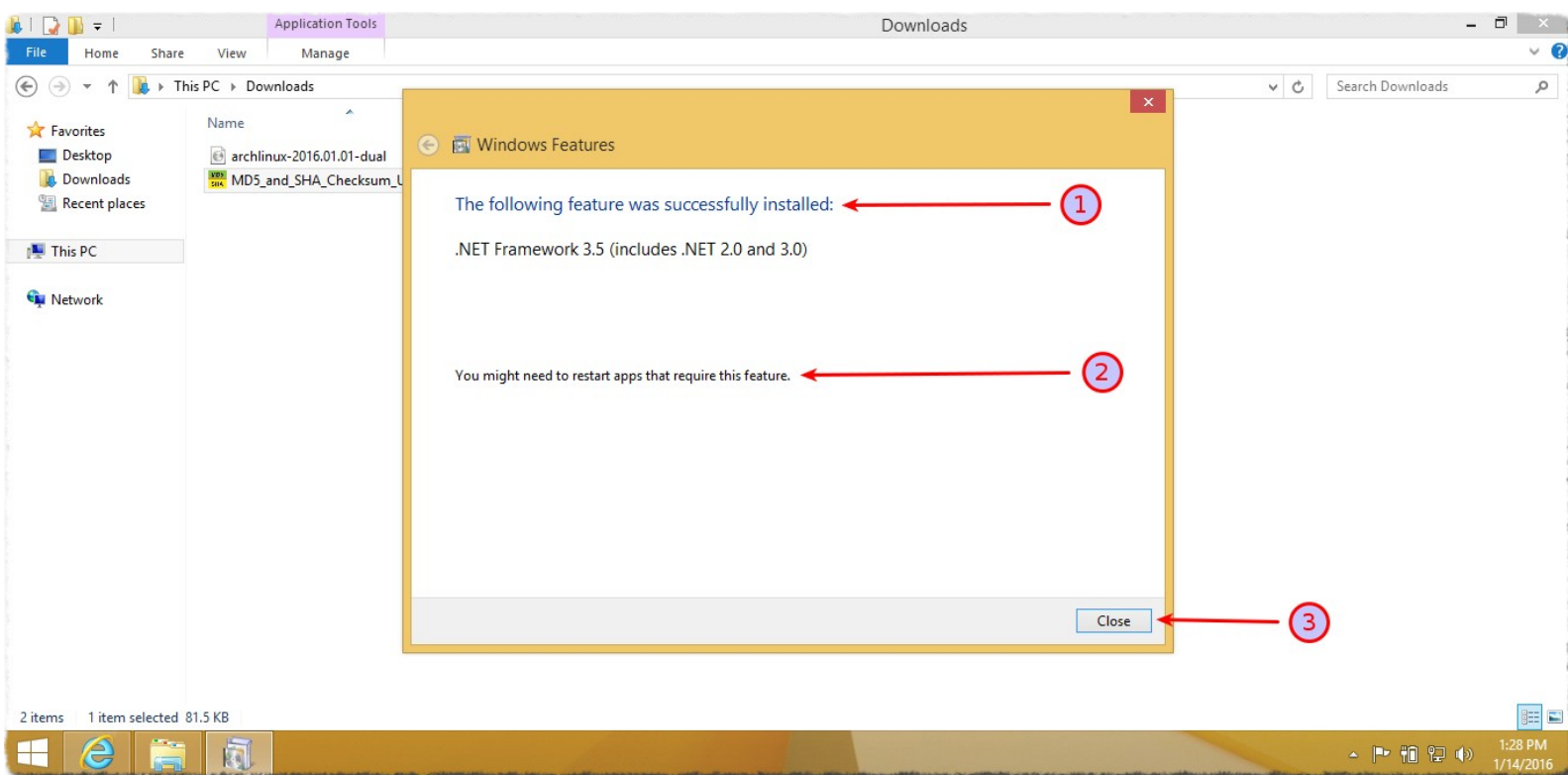
Windows 8.1 Enterprise
Build 9600

1- نضغط على Yes .



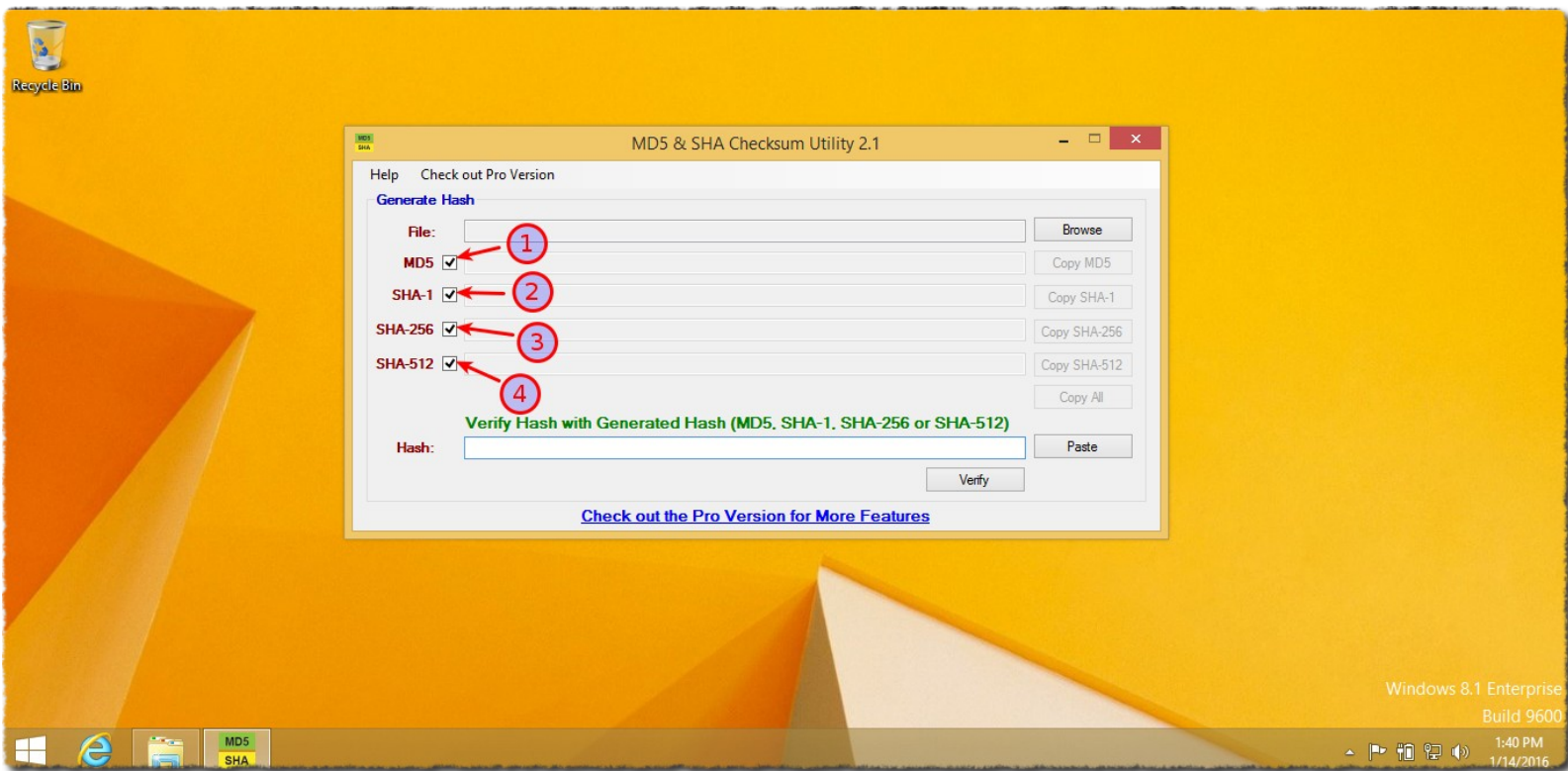
البرنامج يحتاج Net Framework 3.5 إذا لم يكن مثبت لديكم ستظهر لكم هذه النافذة .

1- نضغط على **Download and install** نحتاج أن نكون متصلين بالإنترنت وقد يأخذ بعض الوقت على حسب سرعة الإنترنت لدينا أظن يقوم بتنزيل ملفات بحدود 100MB .

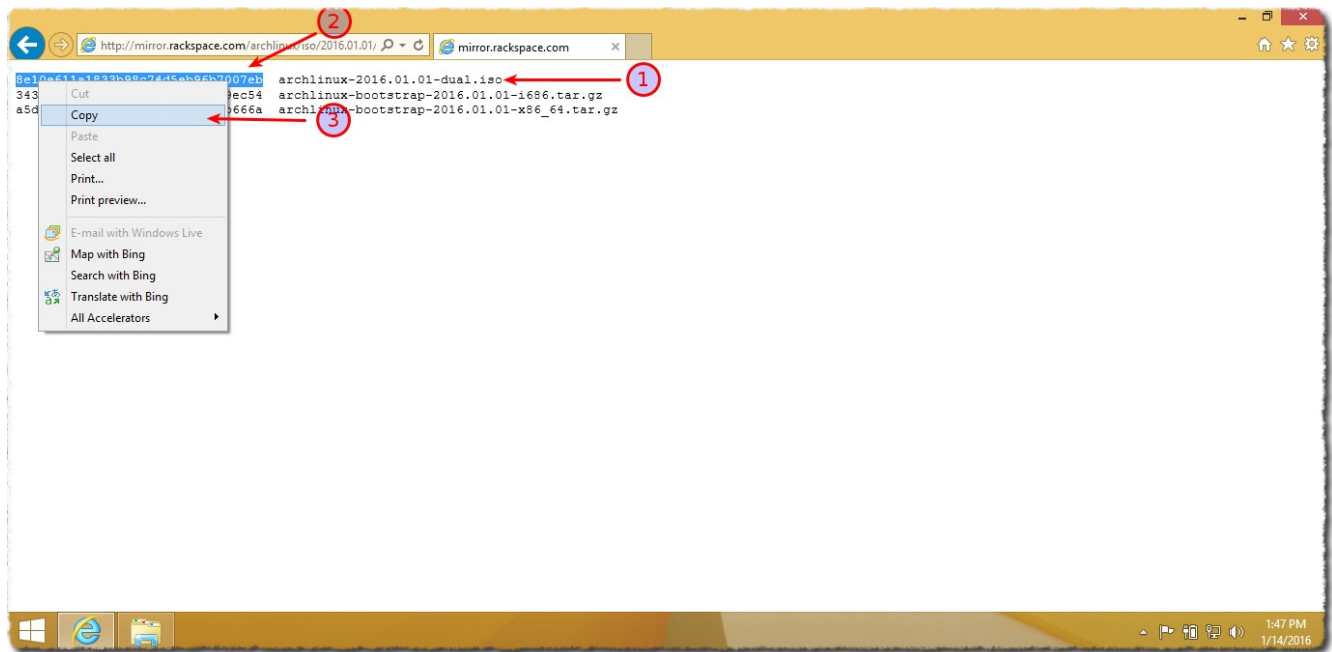


1- نلاحظ نجاح عملية تنزيل .NET Framework 3.5 .

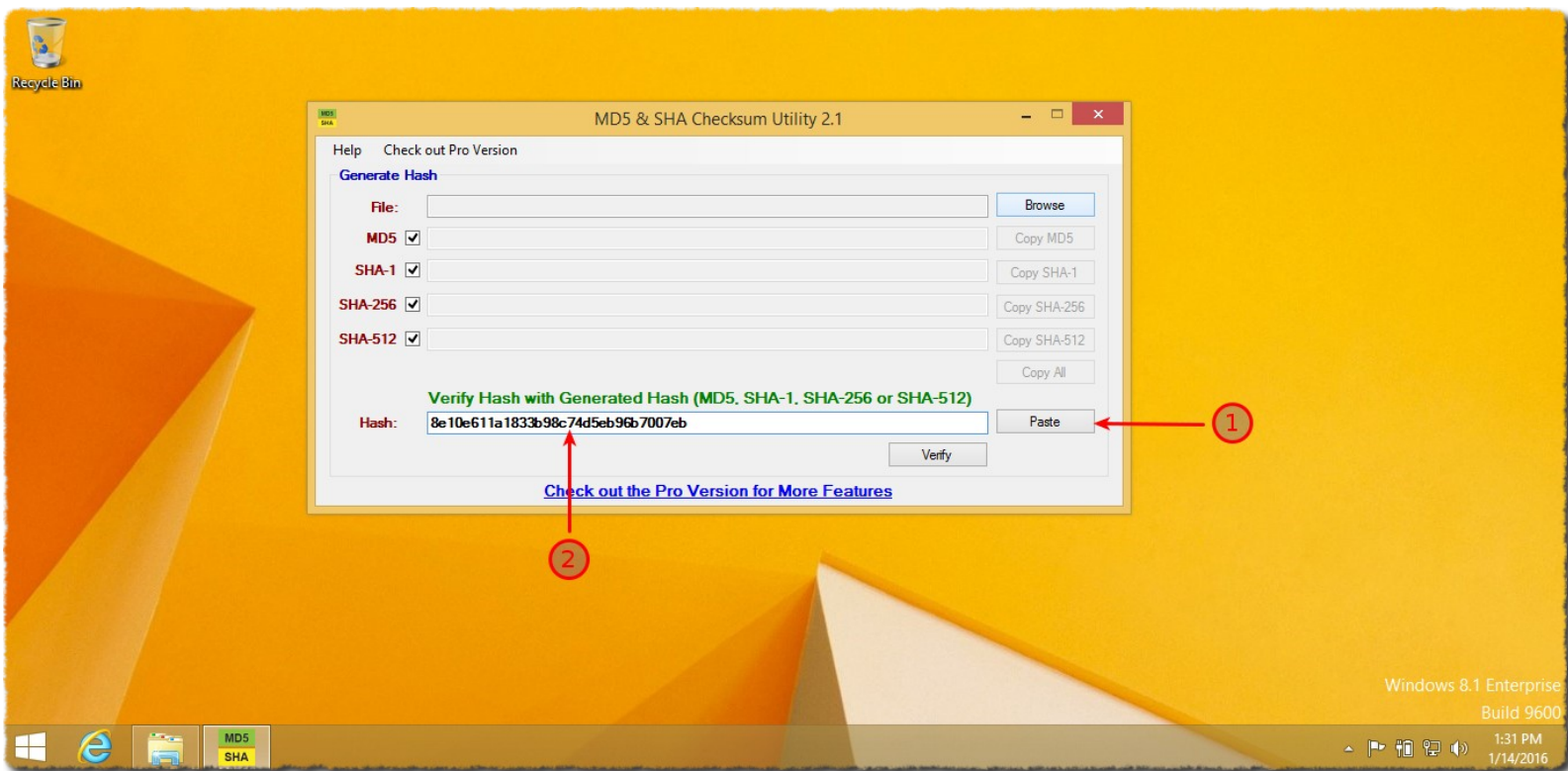
3- نضغط على Close .



هذا هو البرنامج بعد إعادة تشغيل الذي يهنا الآن أن نقوم بتحديد MD5 لكن لا مشكلة إذا قمنا بتحديد الكل .
(غالباً سيكونو محددين من دون تدخل منا)

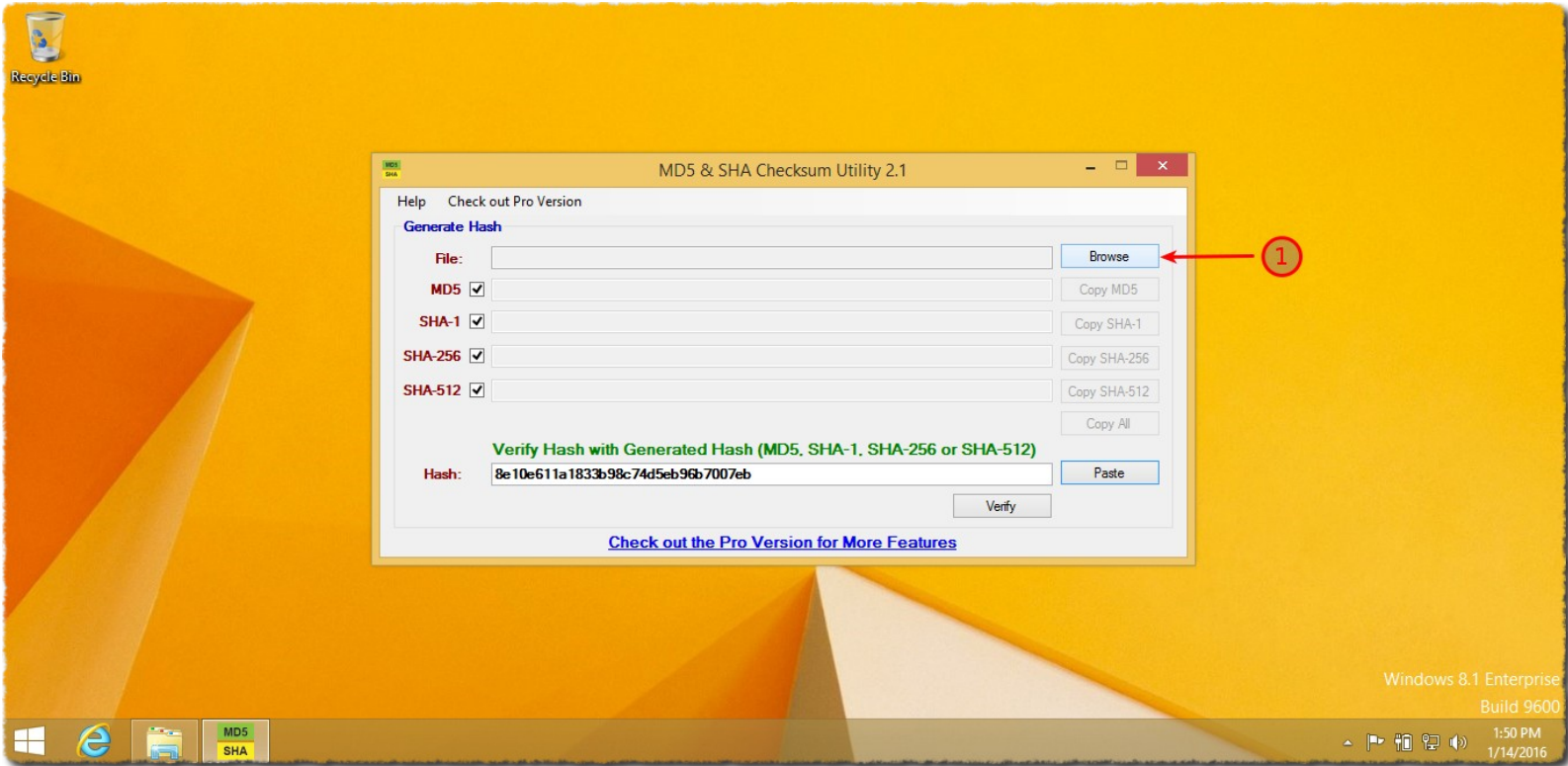


الآن نذهب إلى الموقع الموجود فيه رقم MD5 الخاص بملف الأيزو ونعمل له نسخ copy .



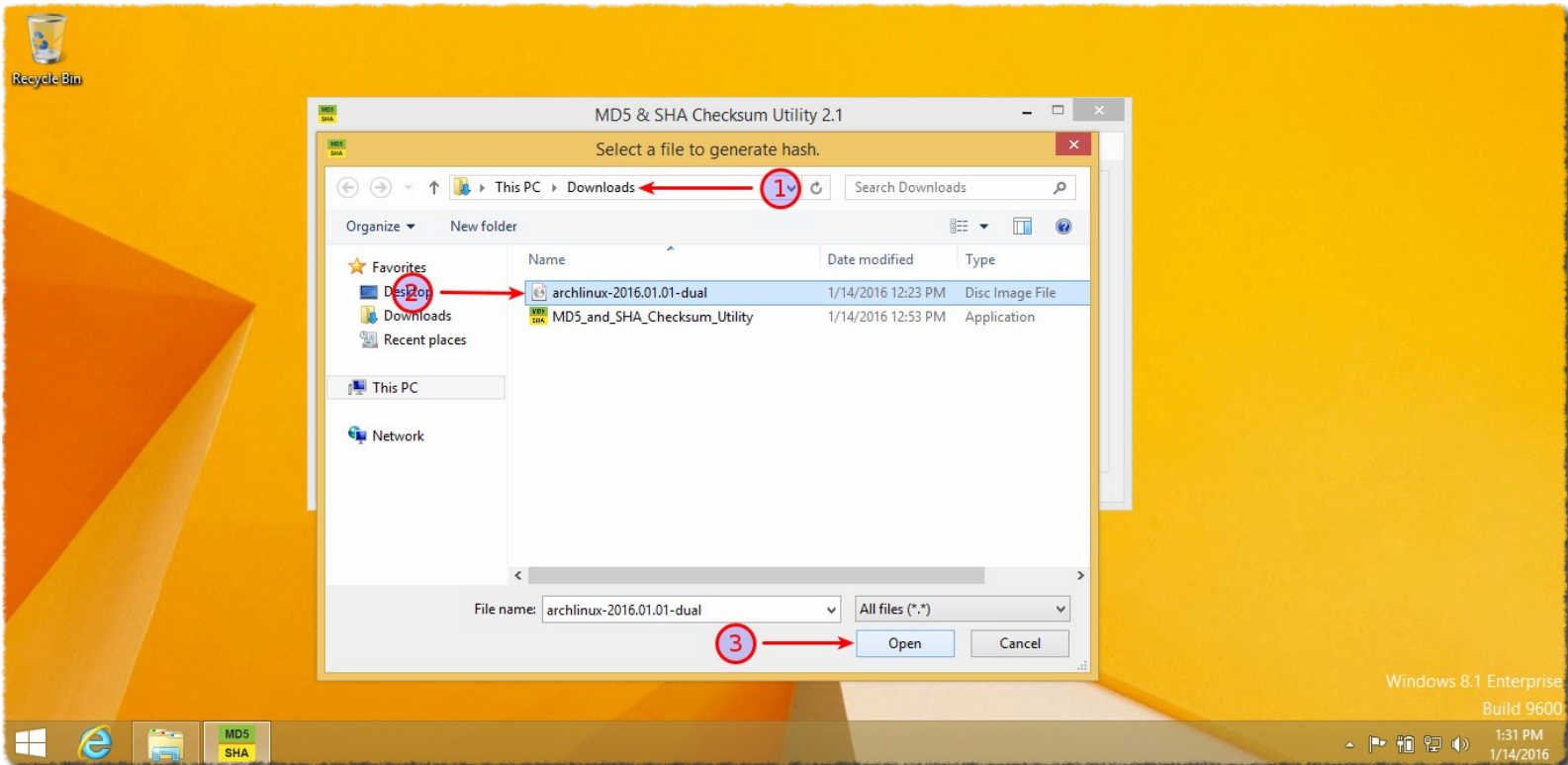
1-نضغط على Paste .

2-نلاحظ أن تم عمل لصق Paste في هذه الخانة تبقي الرقم كما هو لا نغير فيه شيء .



الآن نريد أن ندخل ملف الأيزو للبرنامج ليتمكن من التحقق من سلامته .

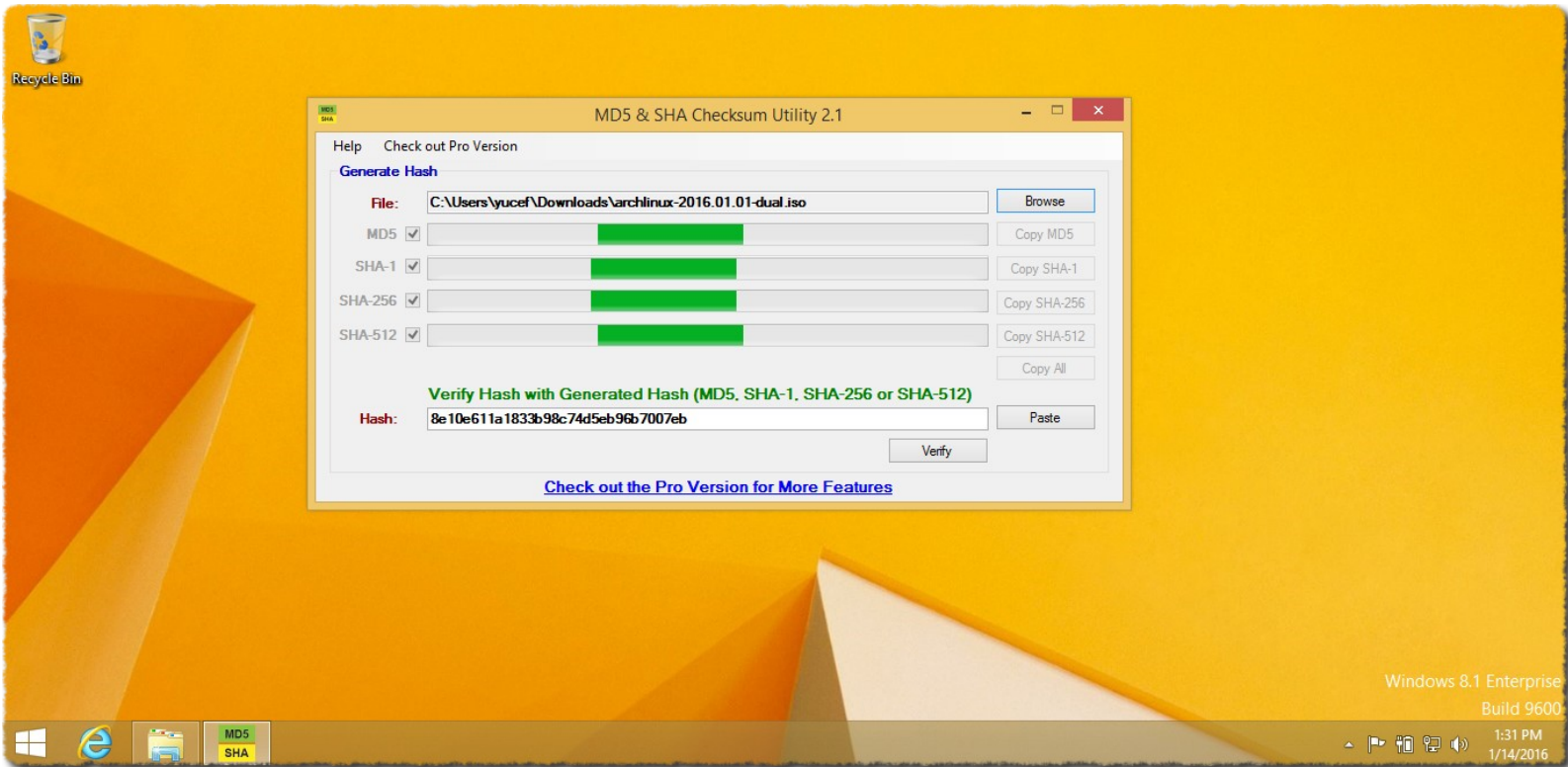
1-نضغط على **Browse** .



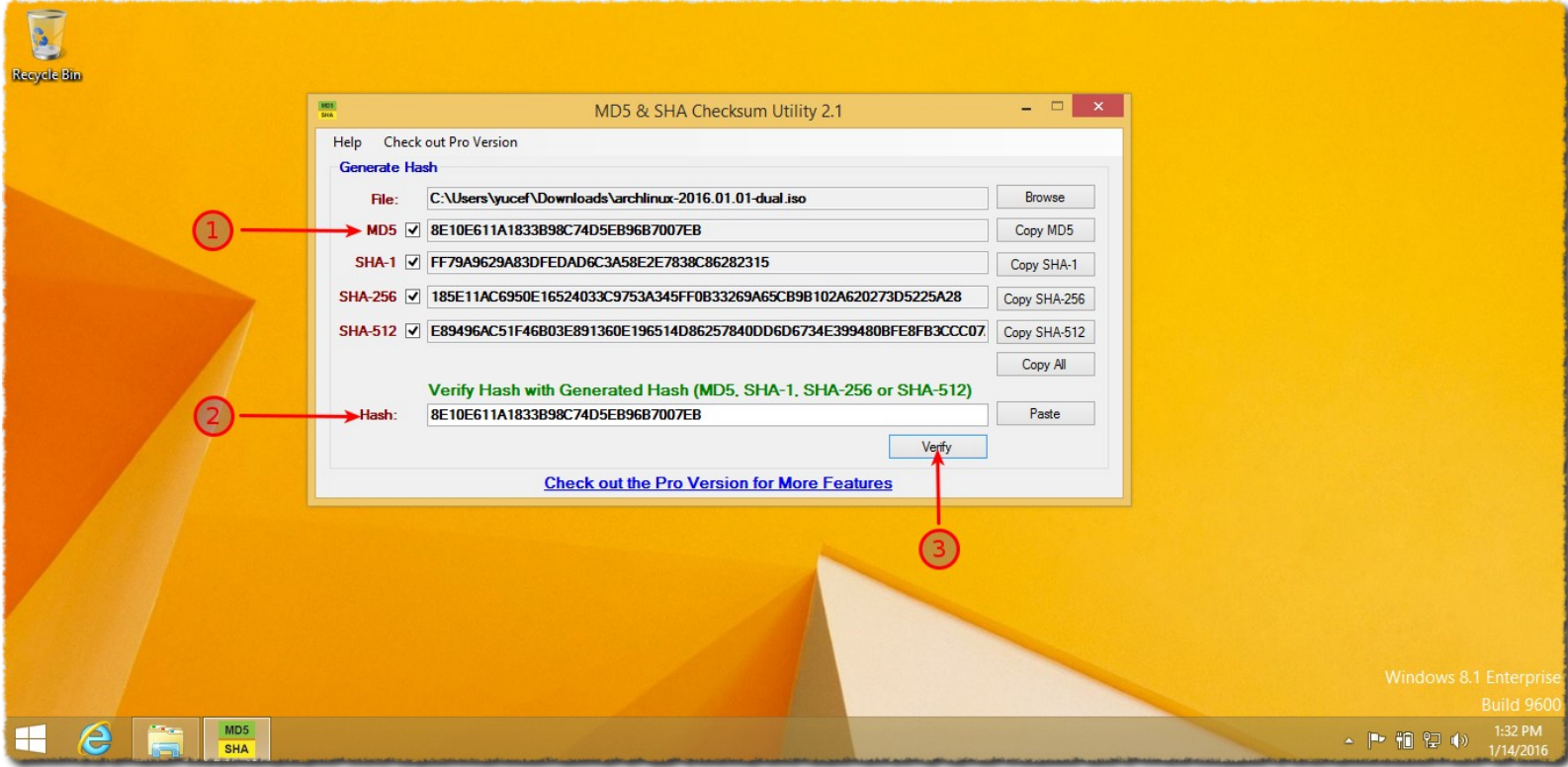
1- نحدد المسار الموجود فيه ملف الأيزو على الجهاز .

2- نحدد ملف الأيزو .

3- نضغط على Open .



نتظر إلى أن ينتهي .



الآن نلاحظ بشكل واضح تطابق الرقم الذي قام بحسابه البرنامج والرقم الذي جلبناه من الموقع الرسمي للتوزيعة ممكن أن نكتفي بهذا ويمكن أن نضغط على Verify ليقيم بعمل مقارنة للرقمين .

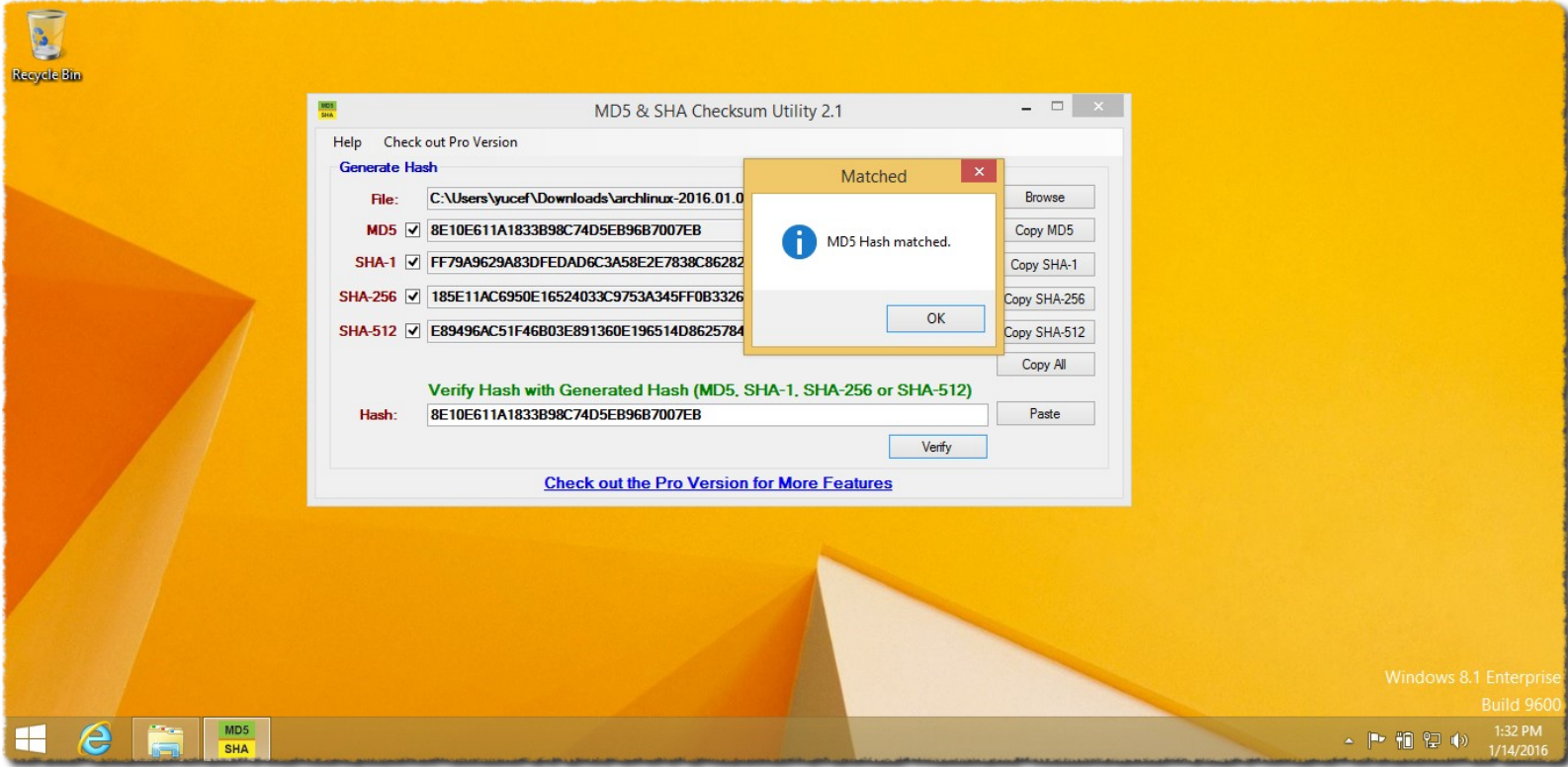
1-الرقم الناتج عن ملف الأيزو .

2-الرقم الذي قمنا بجلبه من الموقع الرسمي .

3-أمر إختياري نضغط على Verify لنرى النتيجة في الصورة التالية .

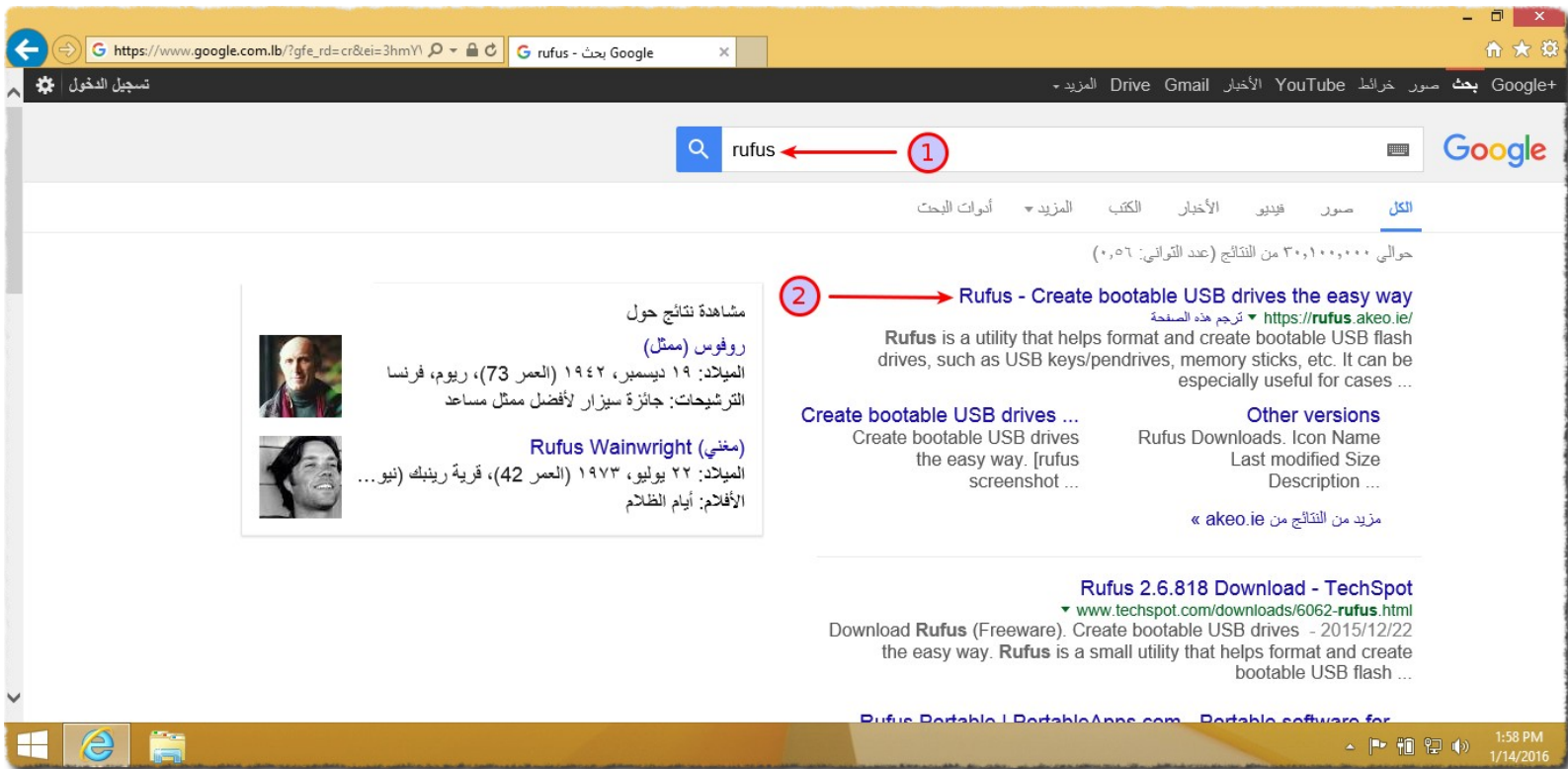
(لمزيد من المعلومات عن هذا الأمر رابط موضوع كتبه على مدونتي يشرح ما يهمنا من الأمر .)

<http://arfedora.blogspot.com/2015/10/hash-hash-google.html>



عند الضغط على **Verify** سيقوم بمقارنة الرقم الذي جلبناه من الموقع الرسمي والرقم الذي قام البرنامج بحسابه بناءً على ملف الأيزو نلاحظ معنا الآن يقول لنا أن الرقمين متطابقين هذا يعني أن الملف تم تنزيله بشكل سليم إذا لم يكن الرقم مطابق لا نتعب أنفسنا نعيد تنزيل الملف من جديد لكن غالباً إذا كان التنزيل باستخدام التورنت لن تحدث مشكلة .

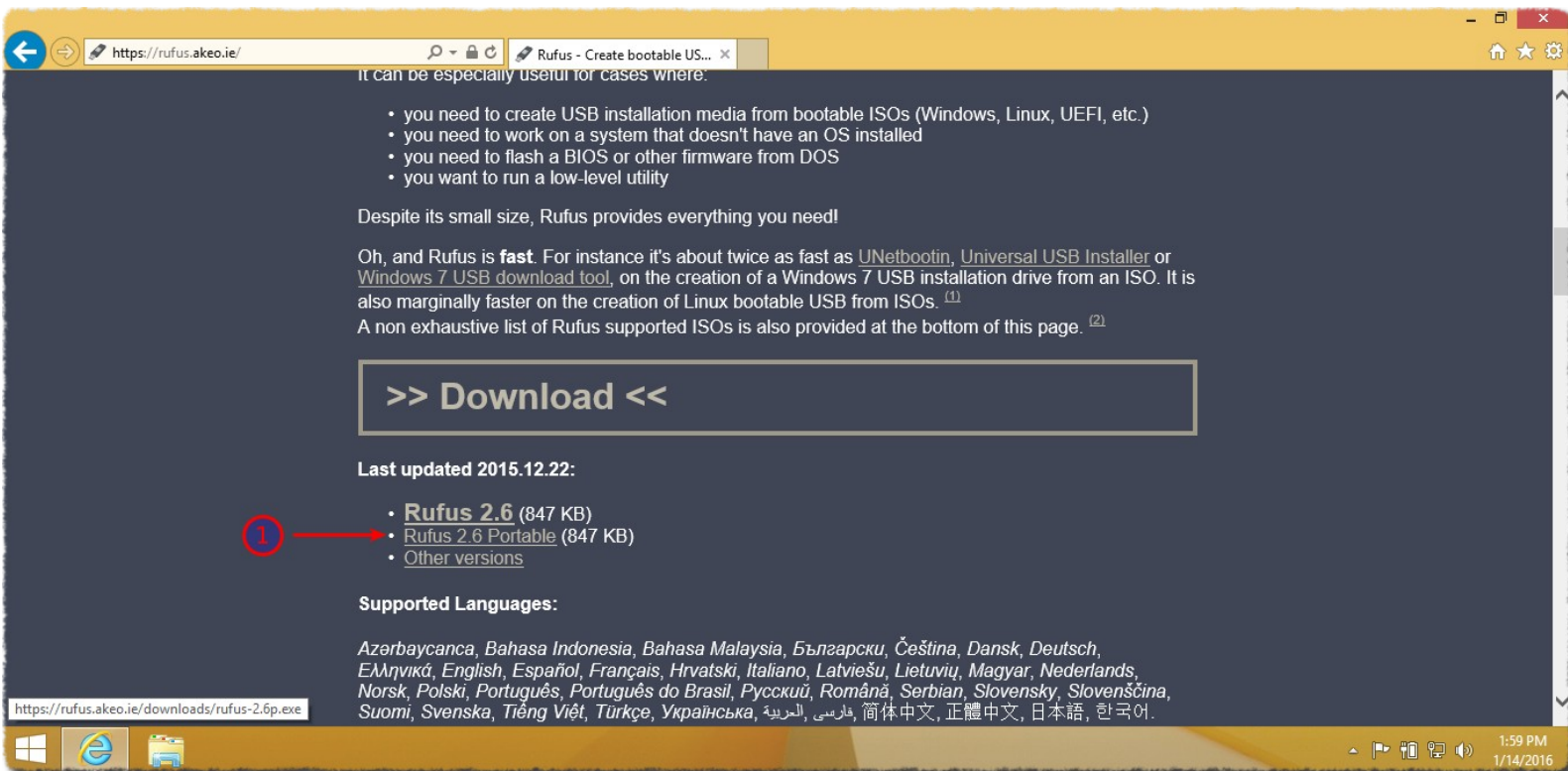
حرق ملف الايزرو على فلاشة للإقلاع منها



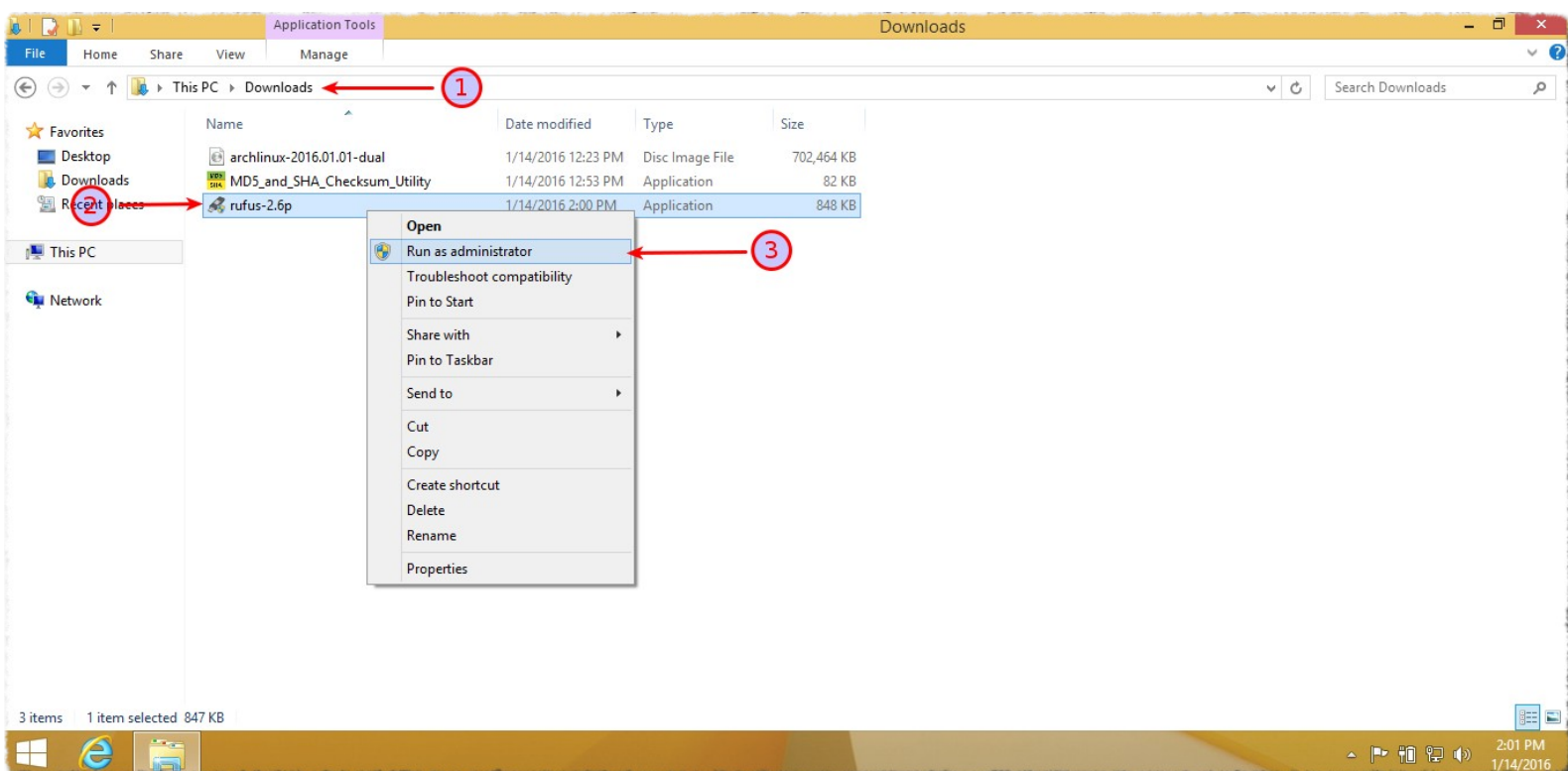
نحتاج تنزيل برنامج إسمه rufus ندخل على جوجل ونضع إسمه في خانة البحث.

1-نبحث عن إسم البرنامج .

2-ندخل على الموقع الرسمي للبرنامج .



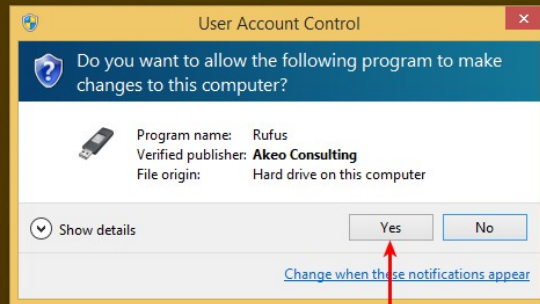
1- نقوم بتنزيل ما نريده انا إخترت تنزيل النسخة المحمولة التي لا تحتاج تثبيت .



ندخل على البرنامج بعد إنتهاء تنزيله .

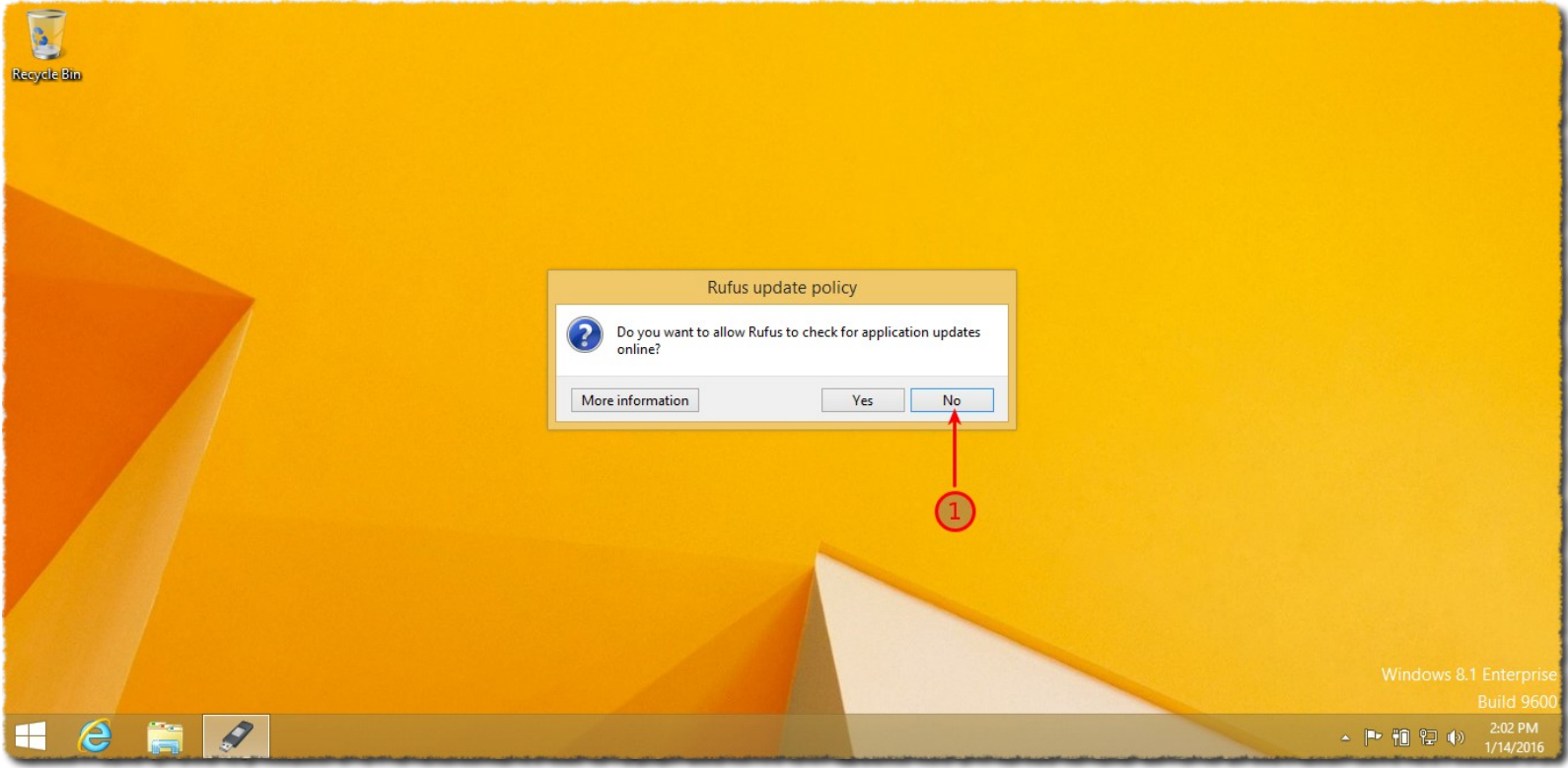
1-نحدد على البرنامج .

2-نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن **Right Click** ونقوم بتشغيله **as administrator** .

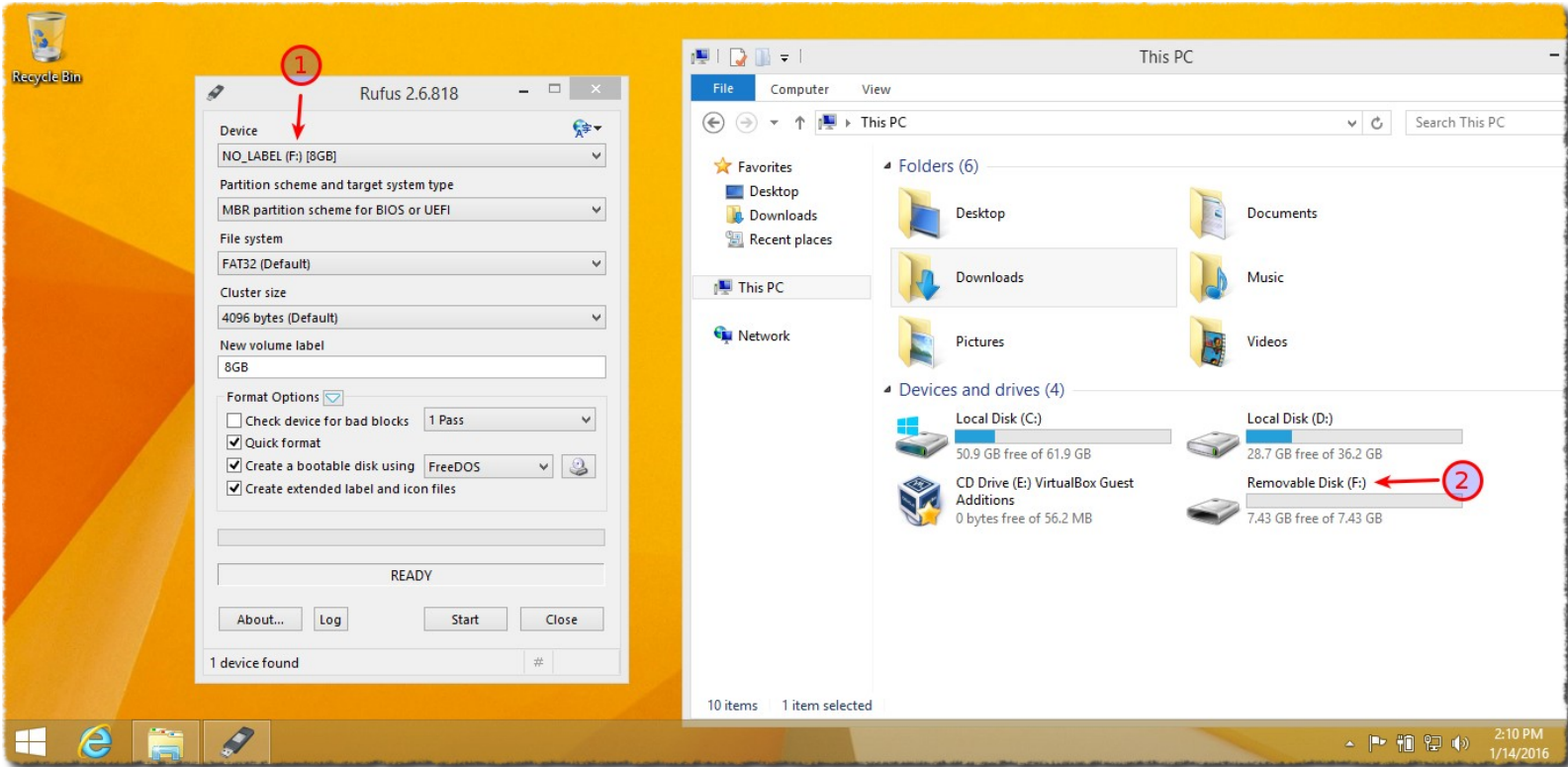


Windows 8.1 Enterprise
Build 9600

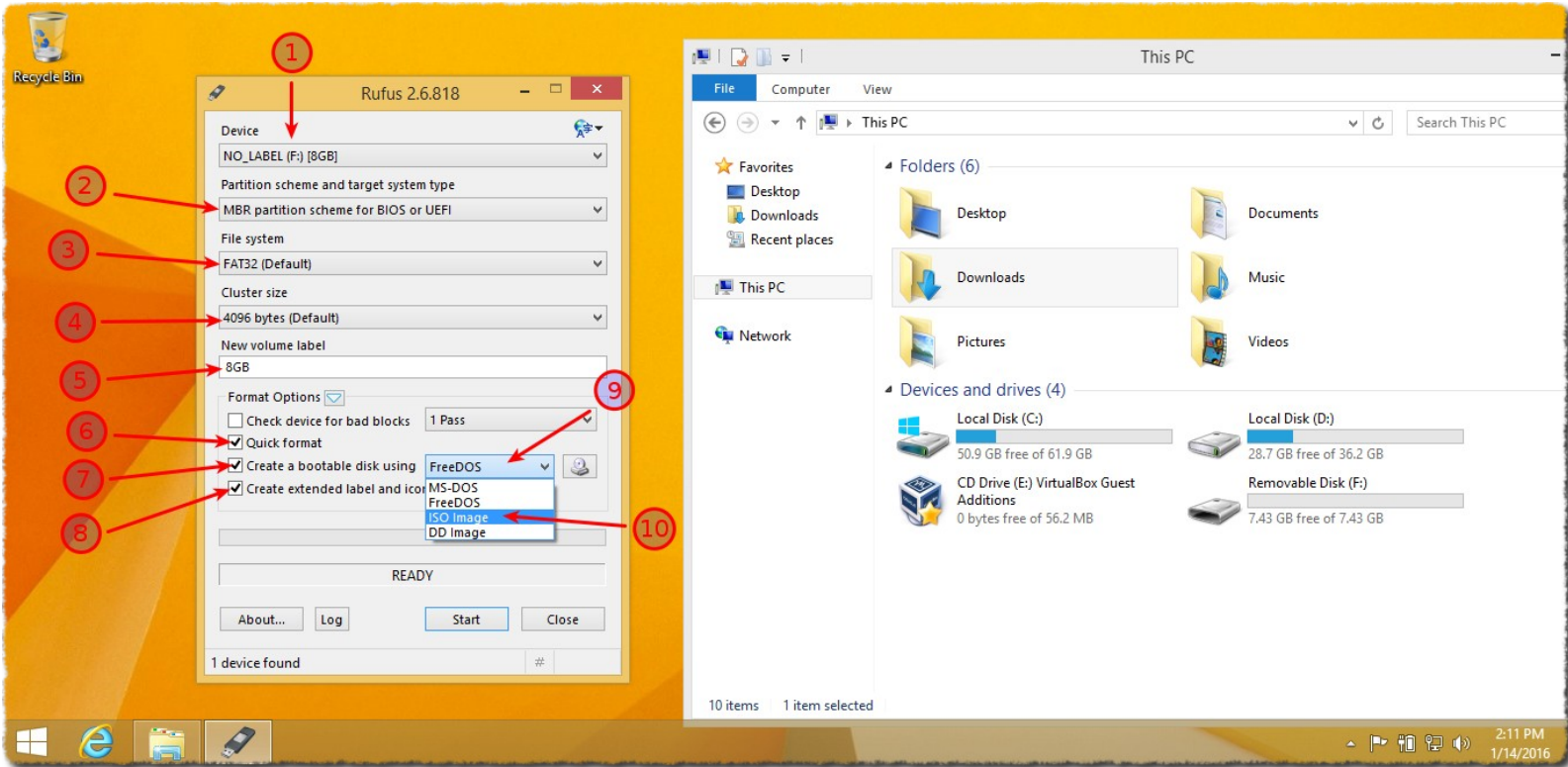
1- نضغط على Yes .



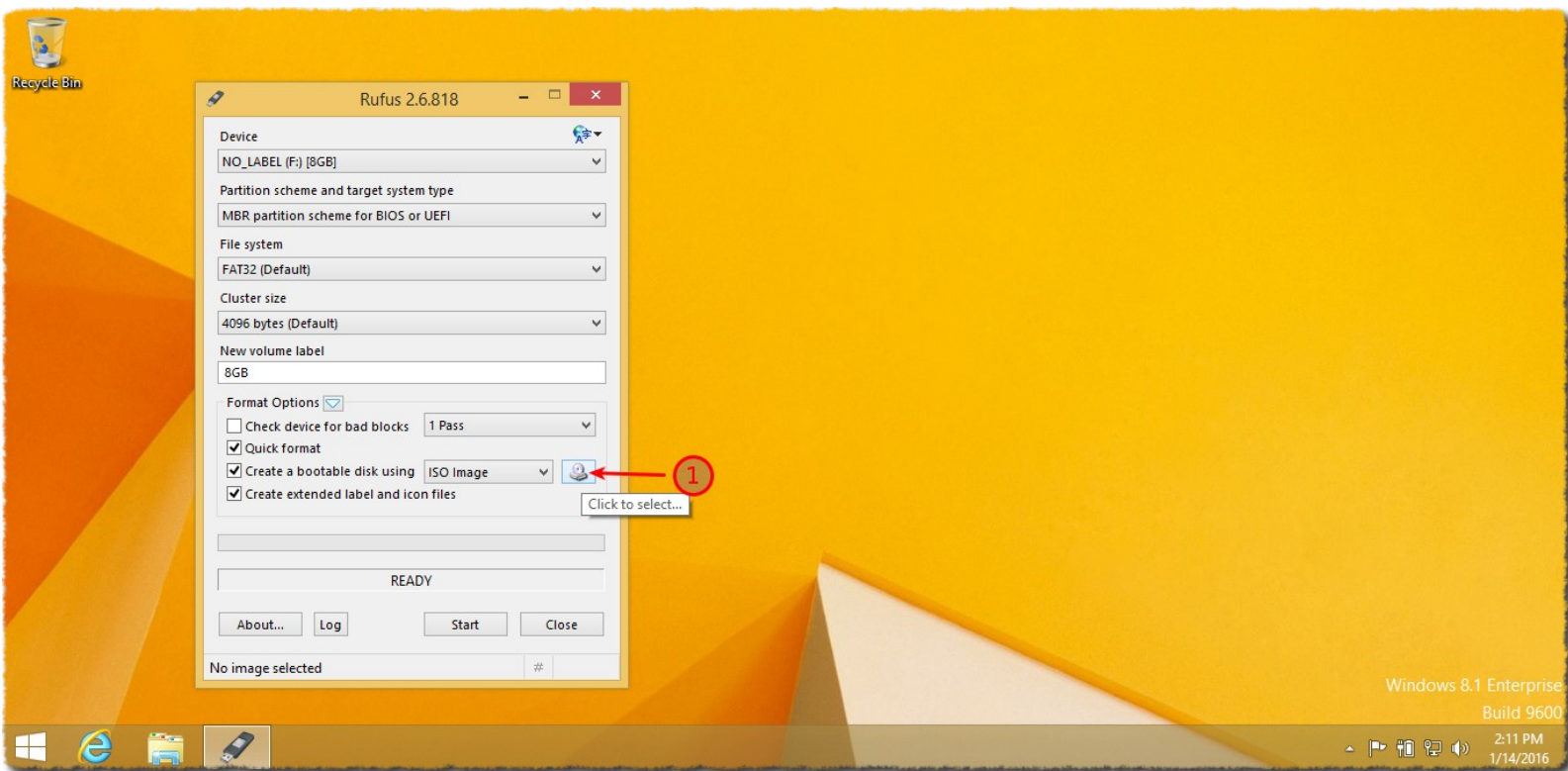
1-نضغط على No .



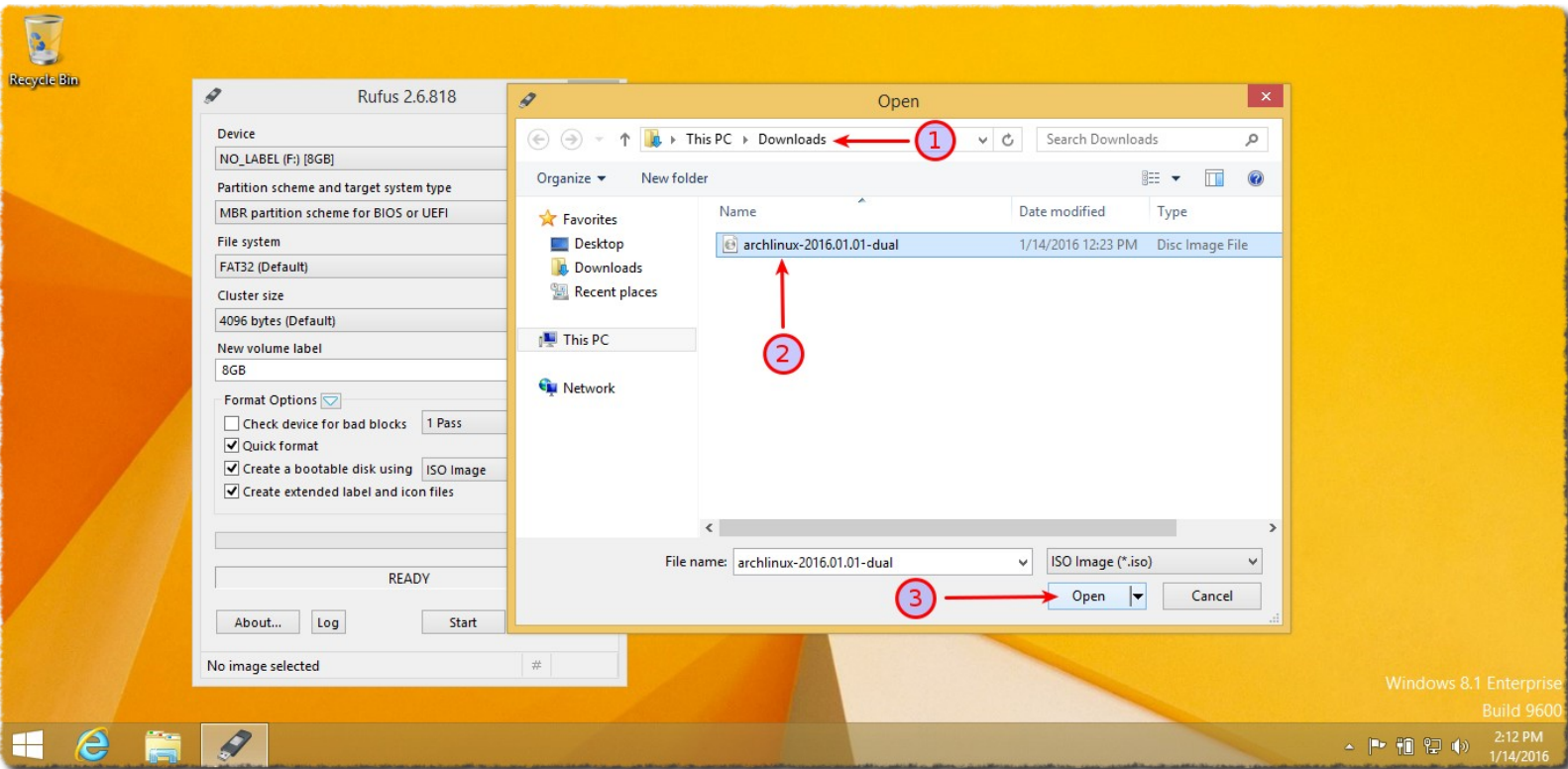
الآن أمر مهم نخرج كل الفلاشات والهارديسكات الخارجية والهواتف الذكية من الجهاز **ونقوم** **بوصل فقط الفلاشة التي نريد حرق ملف الايزو عليها** نلاحظ أن لدي فلاشة حجمها 8GB تقريباً وإسمها F .



الآن نختار كما في الصورة في الأعلى وفي أول خيار نختار إسم الفلاشة قد يختلف الإسم عندكم عن حرف F وفي الخيار الخامس (New volume label) هذا إسم الفلاشة نتركه كما هو .



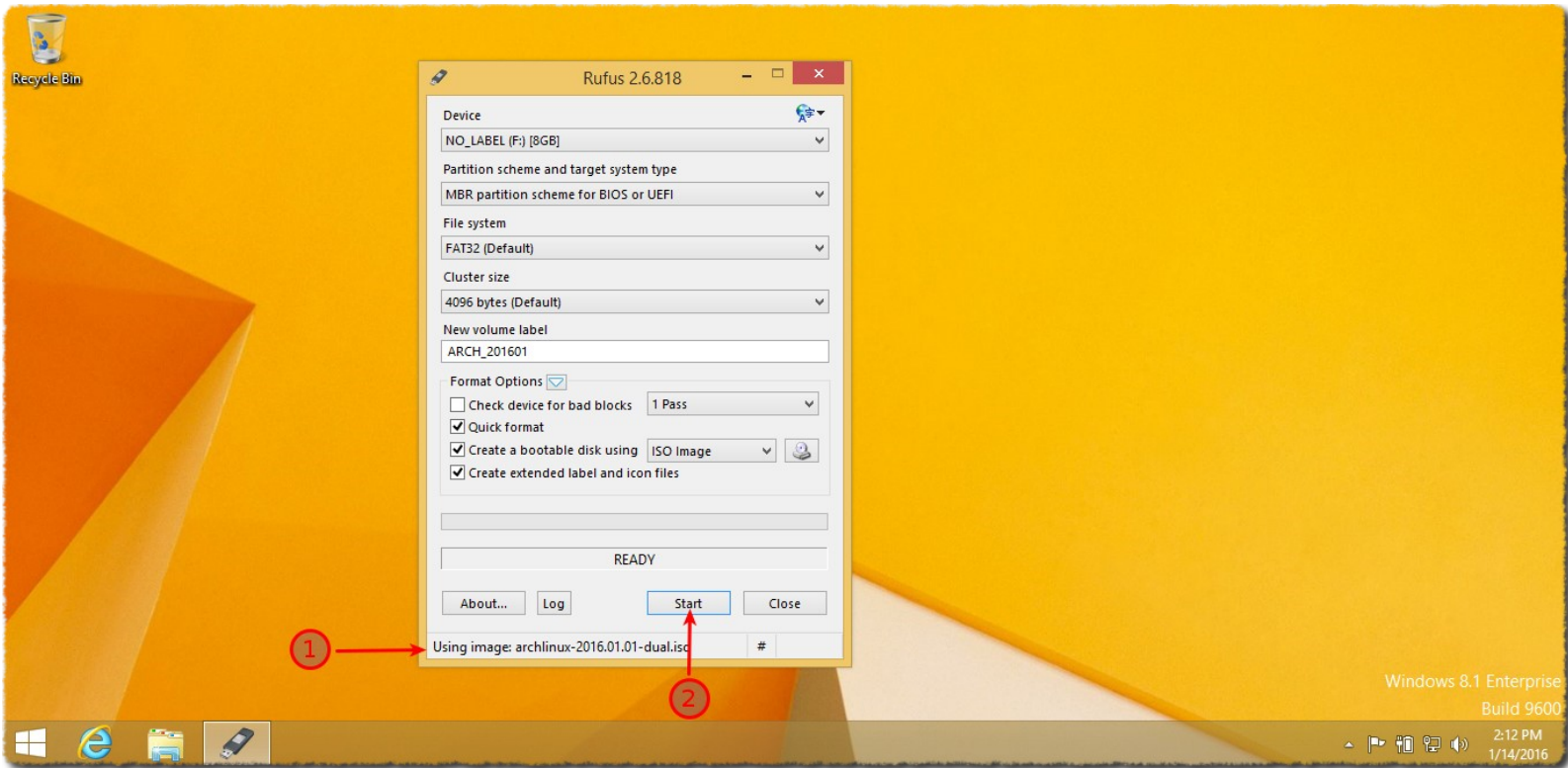
1-نضغط كما في الصورة لنحدد ملف الأيزو للبرنامج .



1- نحدد المسار الموجود فيه ملف الأيزو على الجهاز .

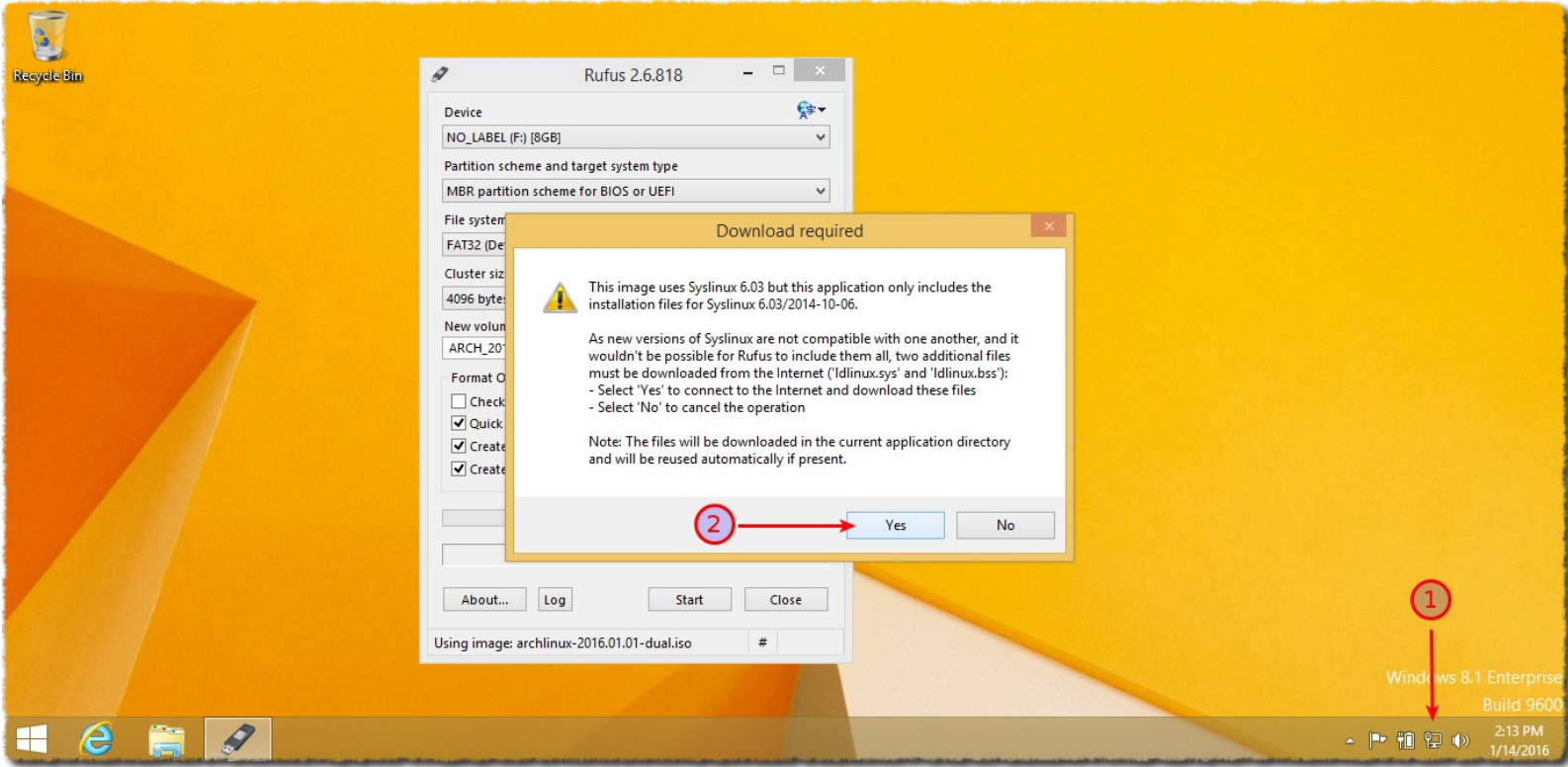
2- نحدد ملف الأيزو .

3- نضغط على Open .



1- نلاحظ إسم ملف الأيزو الذي قمنا بتحديدده.

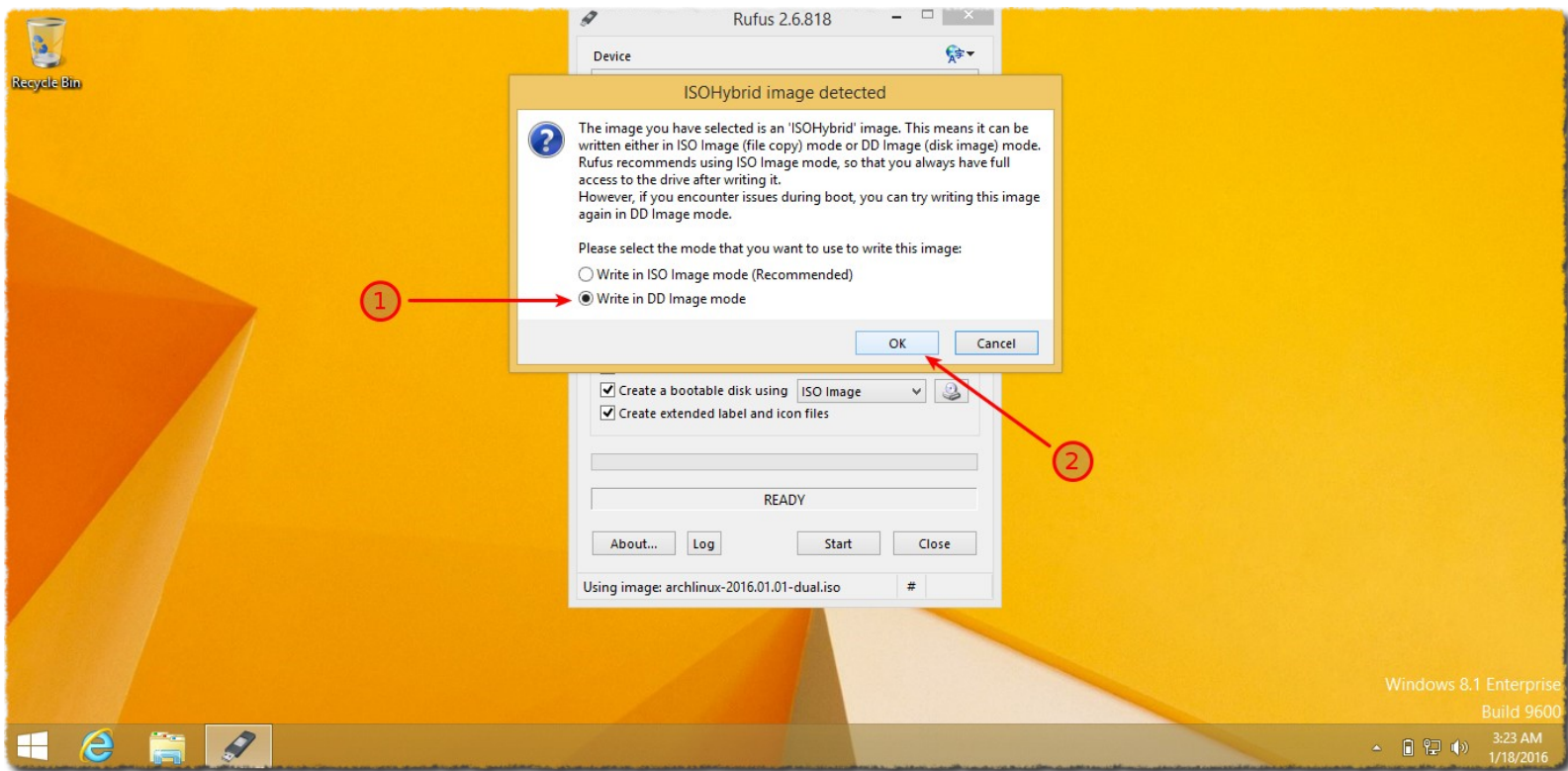
2- نضغط على Start .



يقول لنا أنه بحاجة لبعض الملفات .

1-تأكد أن الجهاز متصل بالإنترنت .

2-نضغط على Yes ليقوم بتنزيل ملفات حجمها صغير جدا يقوم بتنزيلهم بثانية .

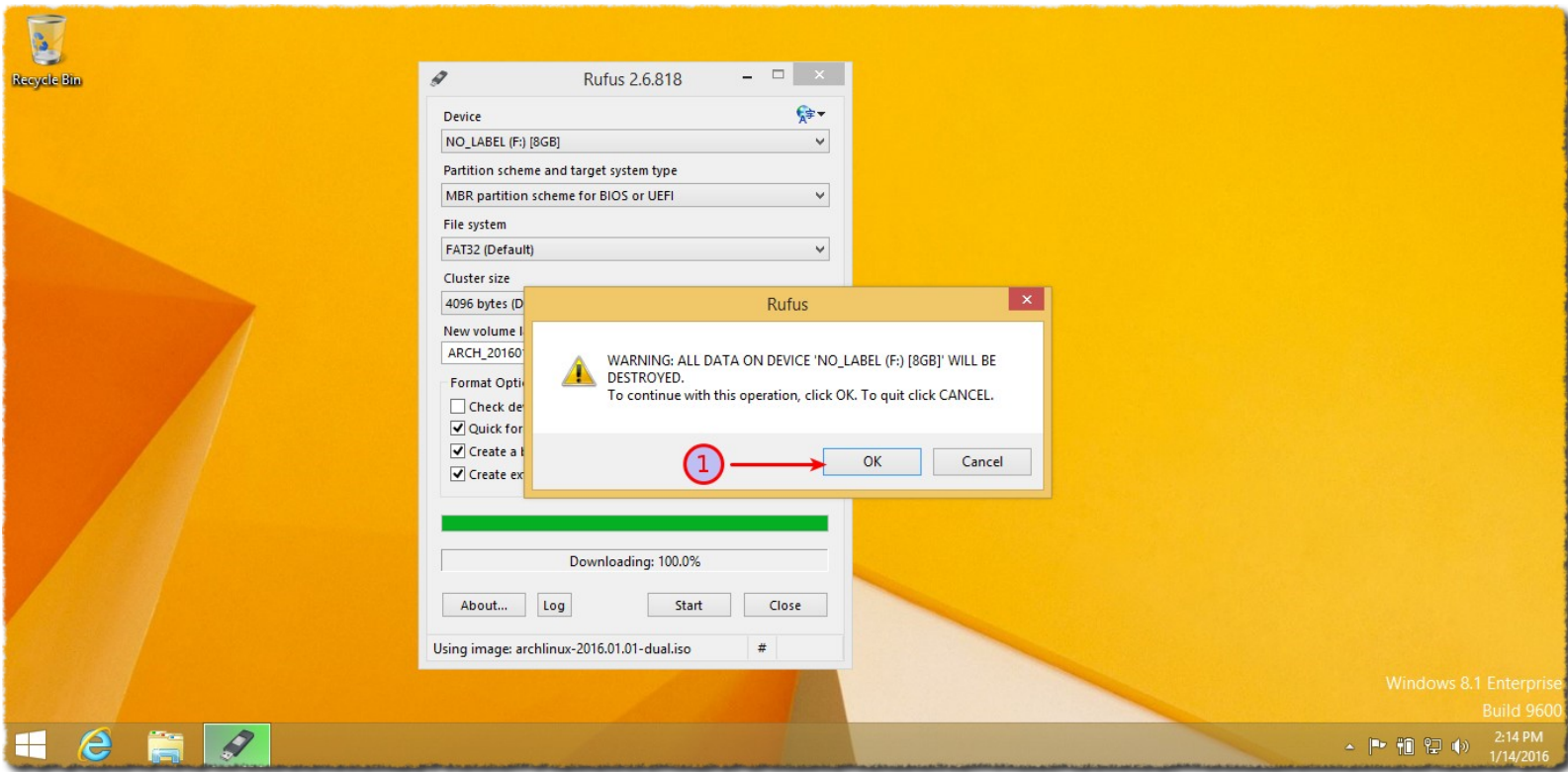


نحدد بأي طريقة نريد حرق الملف على الفلاشة أنا سأختار الخيار الثاني لأنني أظنه الأضمن على العموم يمكنكم تجربت ما تريدون وإذا فشلت إحد الطرق لأي سبب مثلا لم تقلع الفلاشة بالشكل الصحيح نعيد المحاولة ونجرب الطريقة الأخرى .

1- سأحدد ثاني طريقة .

2- نضغط على OK .

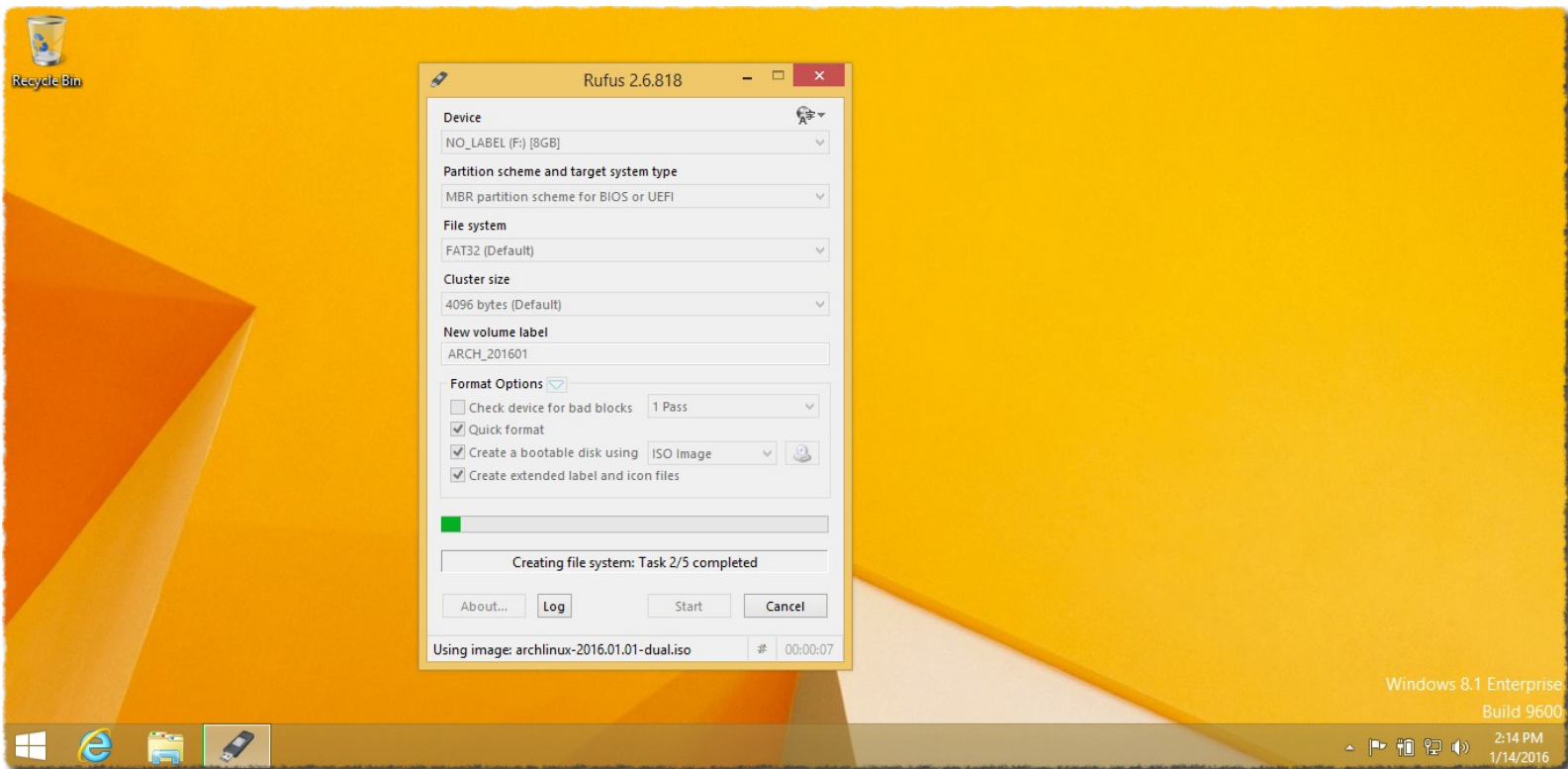
(إذا كان ملف الأيزو سليم ولم تنفع الطريقتين هناك إحتمال كبير أن يكون هناك خلل في الفلاشة حتى لو كانت تعمل بشكل صحيح نقوم بتجربة فلاشة أخرى)



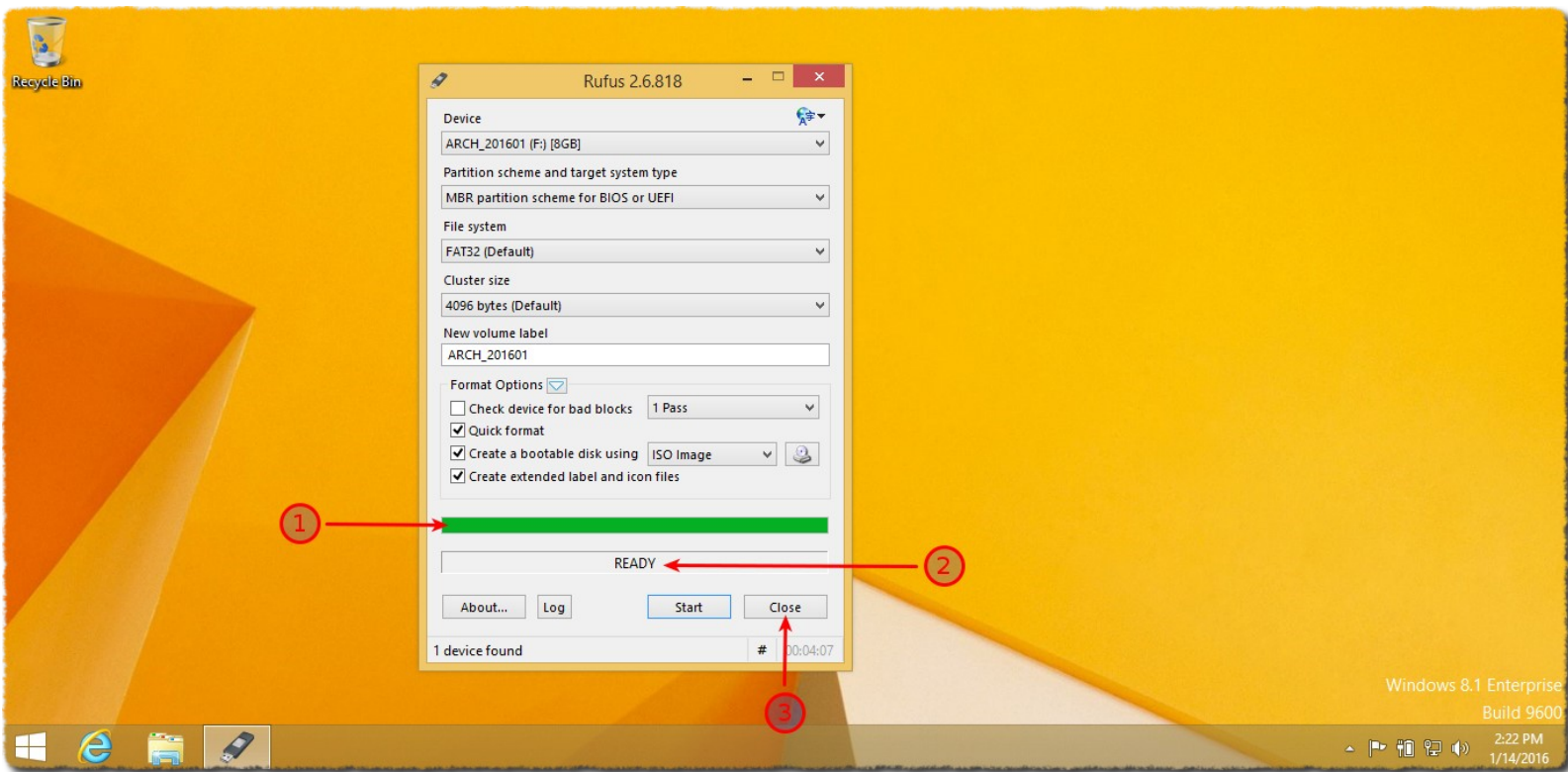
يحذرننا بأن كل شيء على الفلاشة سيتم حذفه .

1-نضغط على OK .

(بطلبية الحال سيتم حذف كل شيء على الفلاشة أرجو أن يكون هذا الامر واضح)



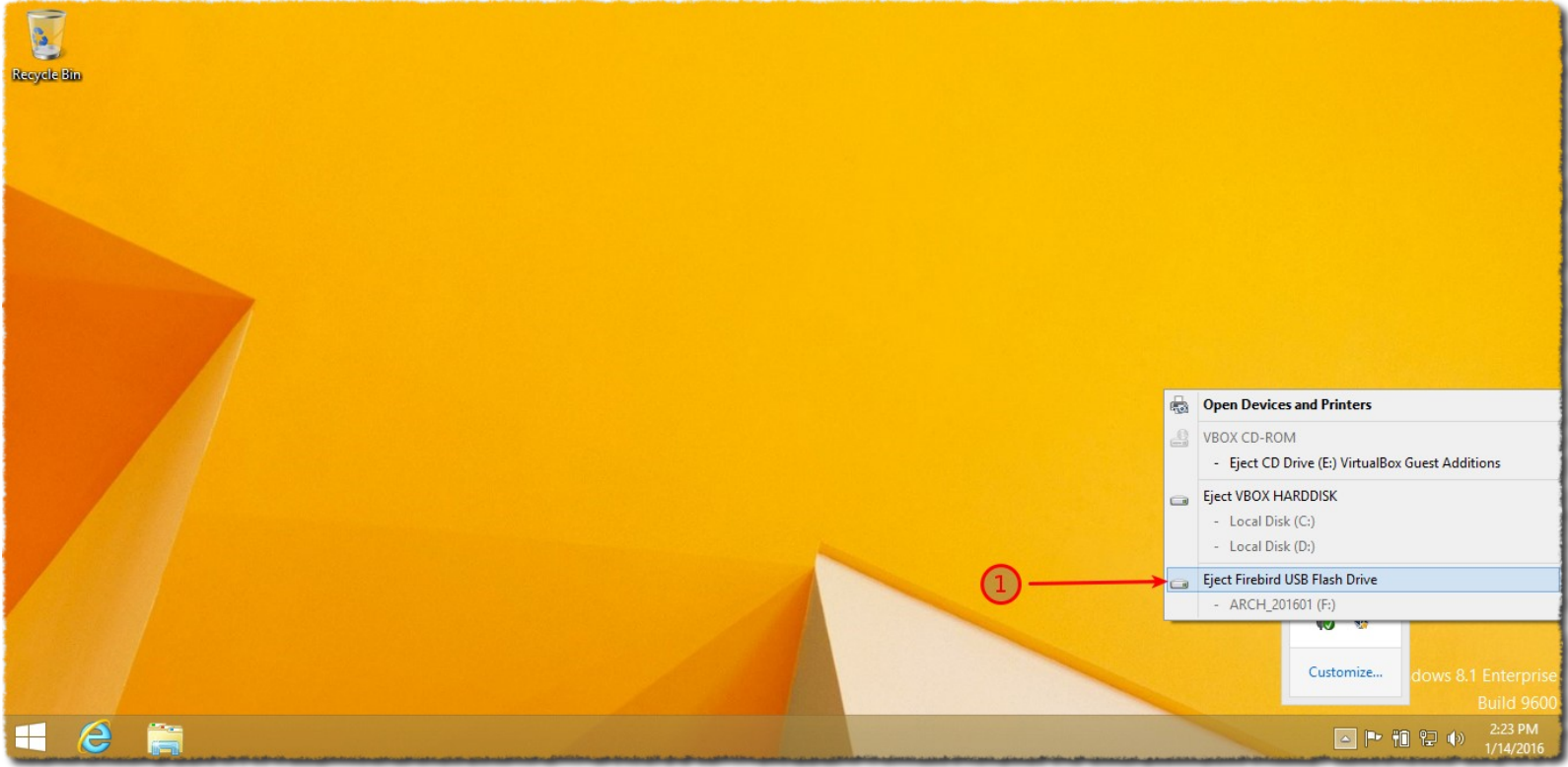
نتظر إلى أن ينتهي قد يأخذ عدة دقائق.



1-نلاحظ أنه إنتهى من عمله ,

2-نلاحظه كلمة READY عند الإنتهاء من عمله .

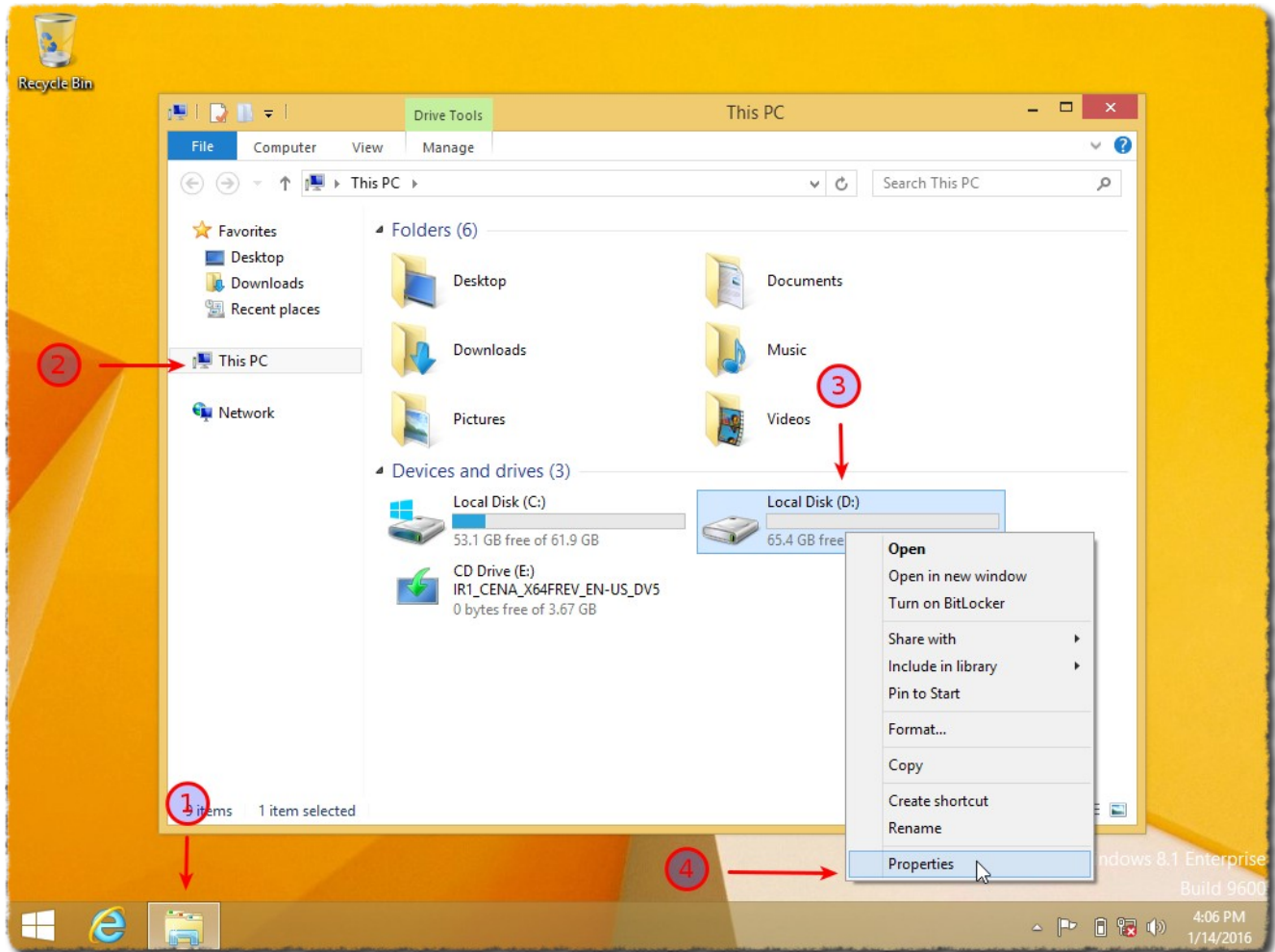
3-نخرج من البرنامج نضغط على Close .



الأفضل بأن نخرج الفلاشة بالطريقة الآمنة.

إلغاء التجزئة للقسم الذي نريد إقتطاع جزء منه

(الأفضل إقتطاع جزء من القسم الذي لا يحتوي النظام لهذا سأقتطع جزء من القسم D)

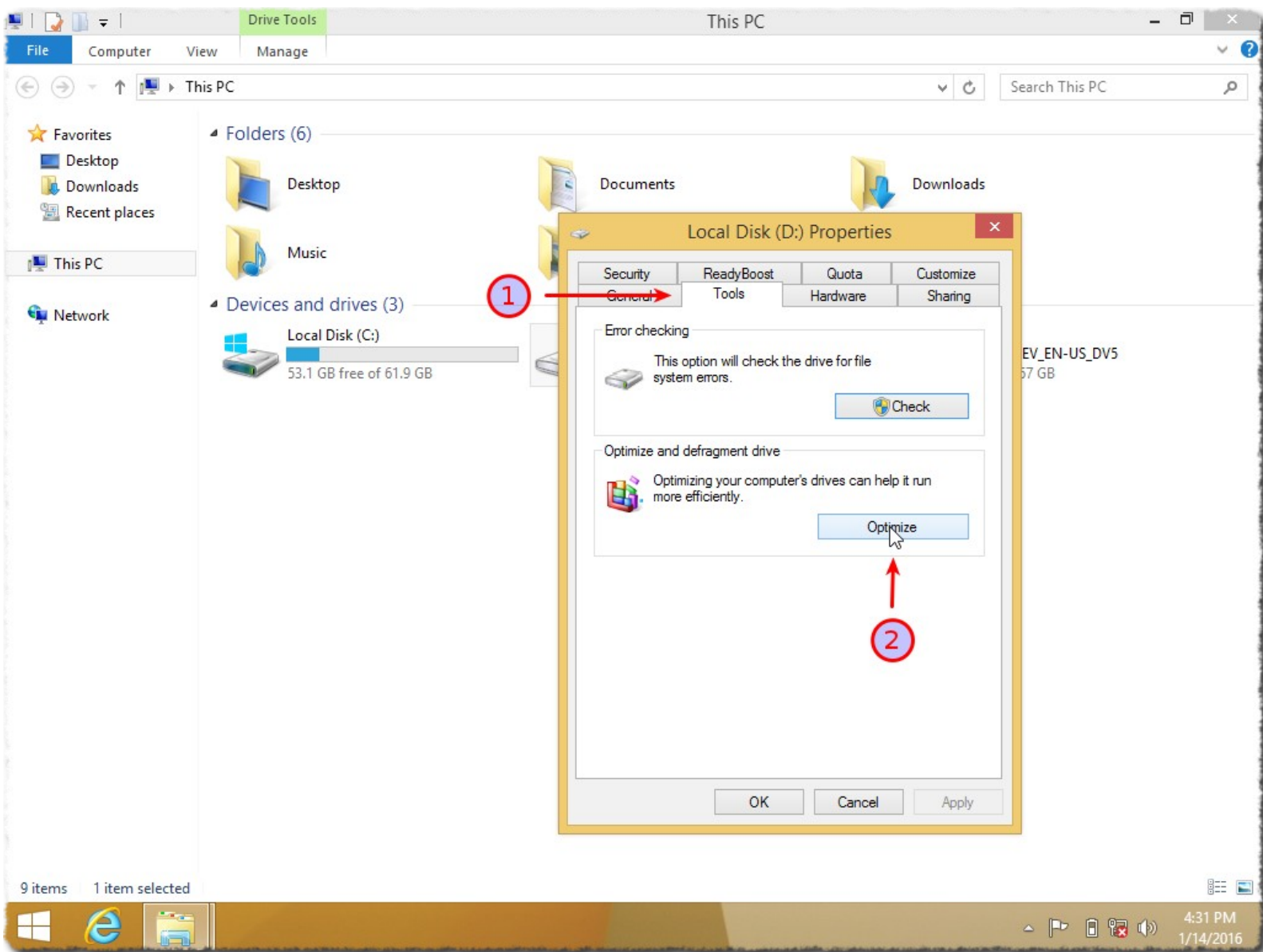


1- نقوم بالدخول على أي مجلد.

2- ندخل على This PC .

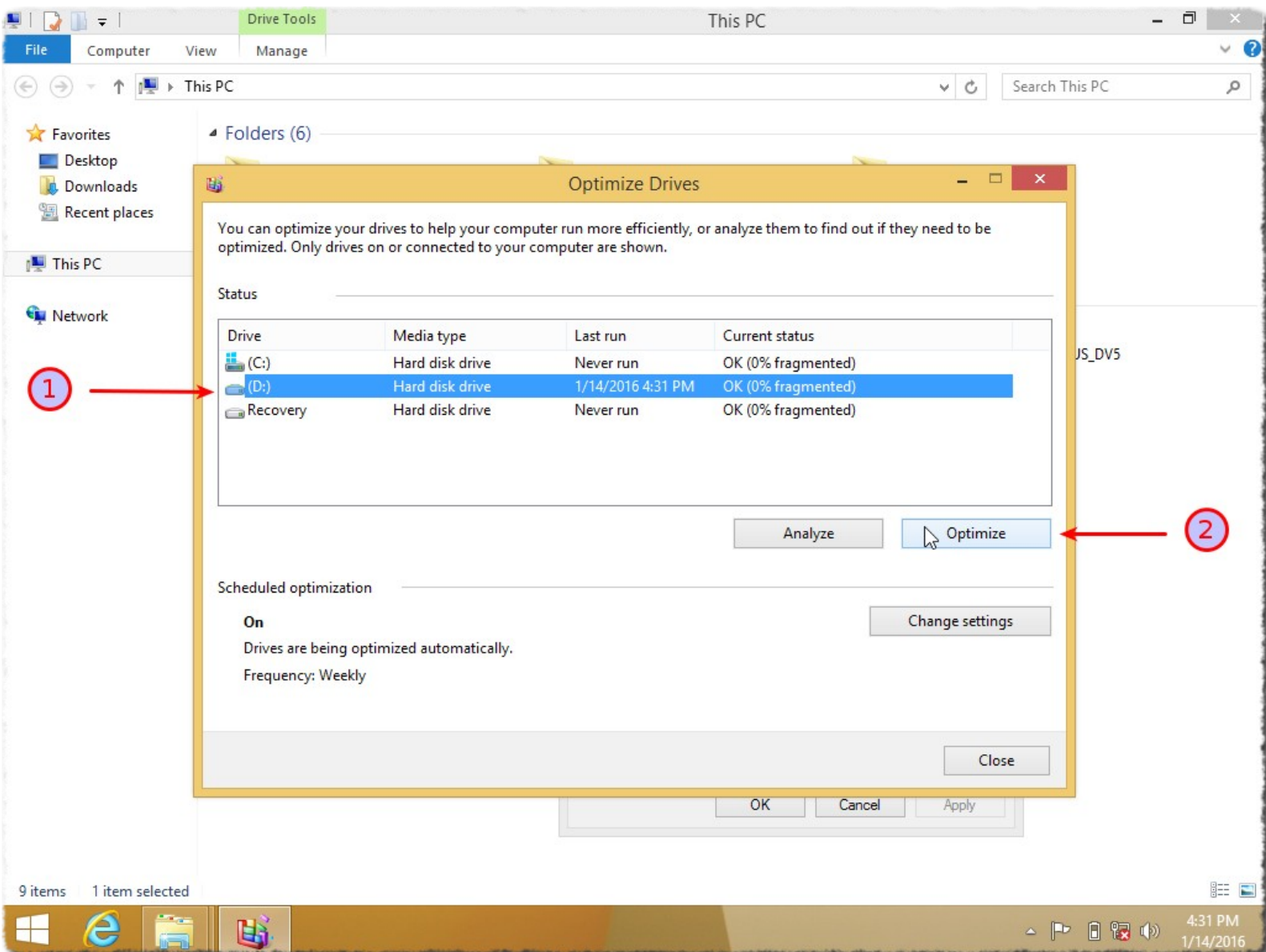
3- نحدد القسم D .

4- نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن ثم نضغط على Properties .



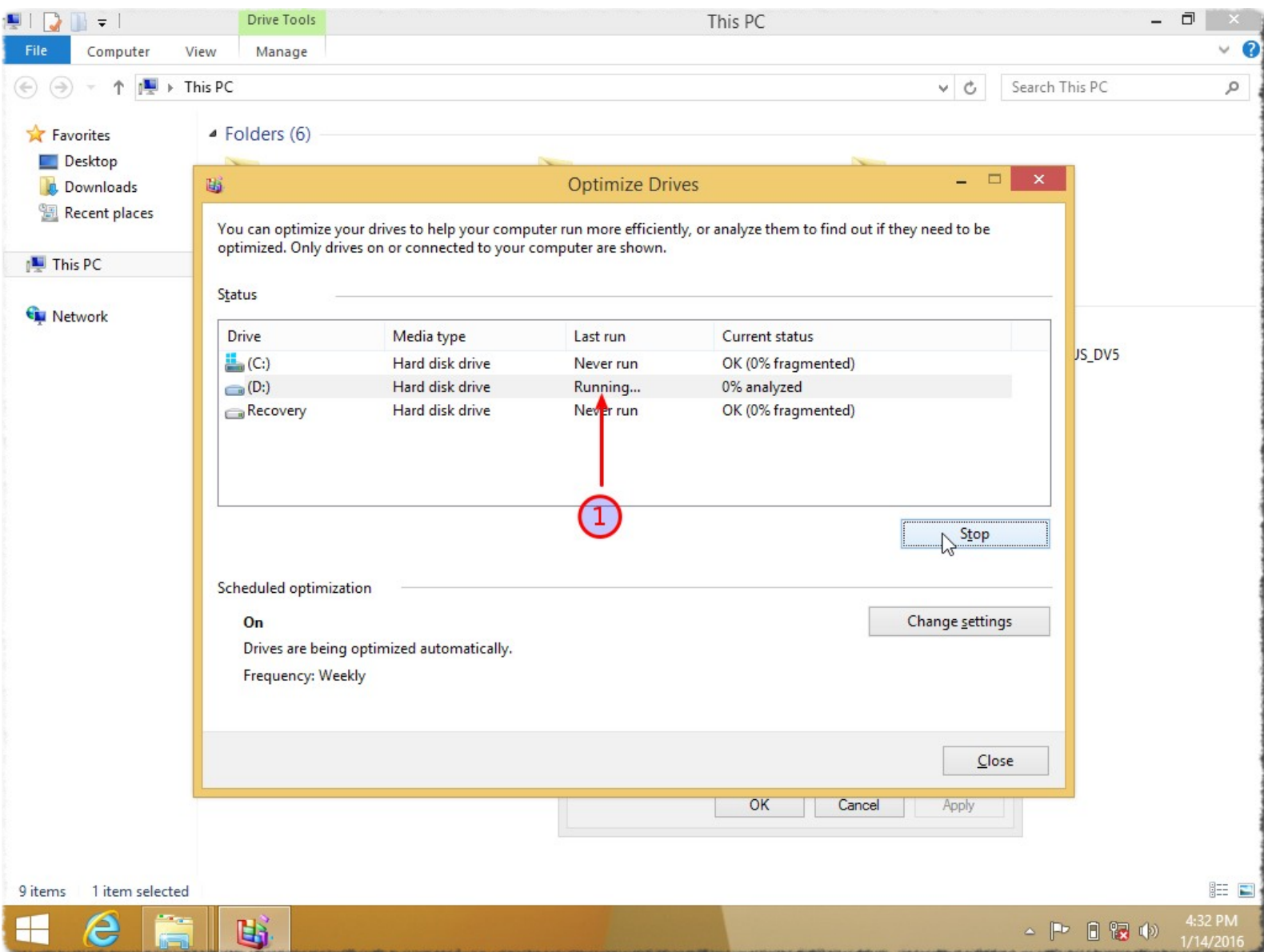
1- نضغط على Tools .

2- نضغط على Optimize .



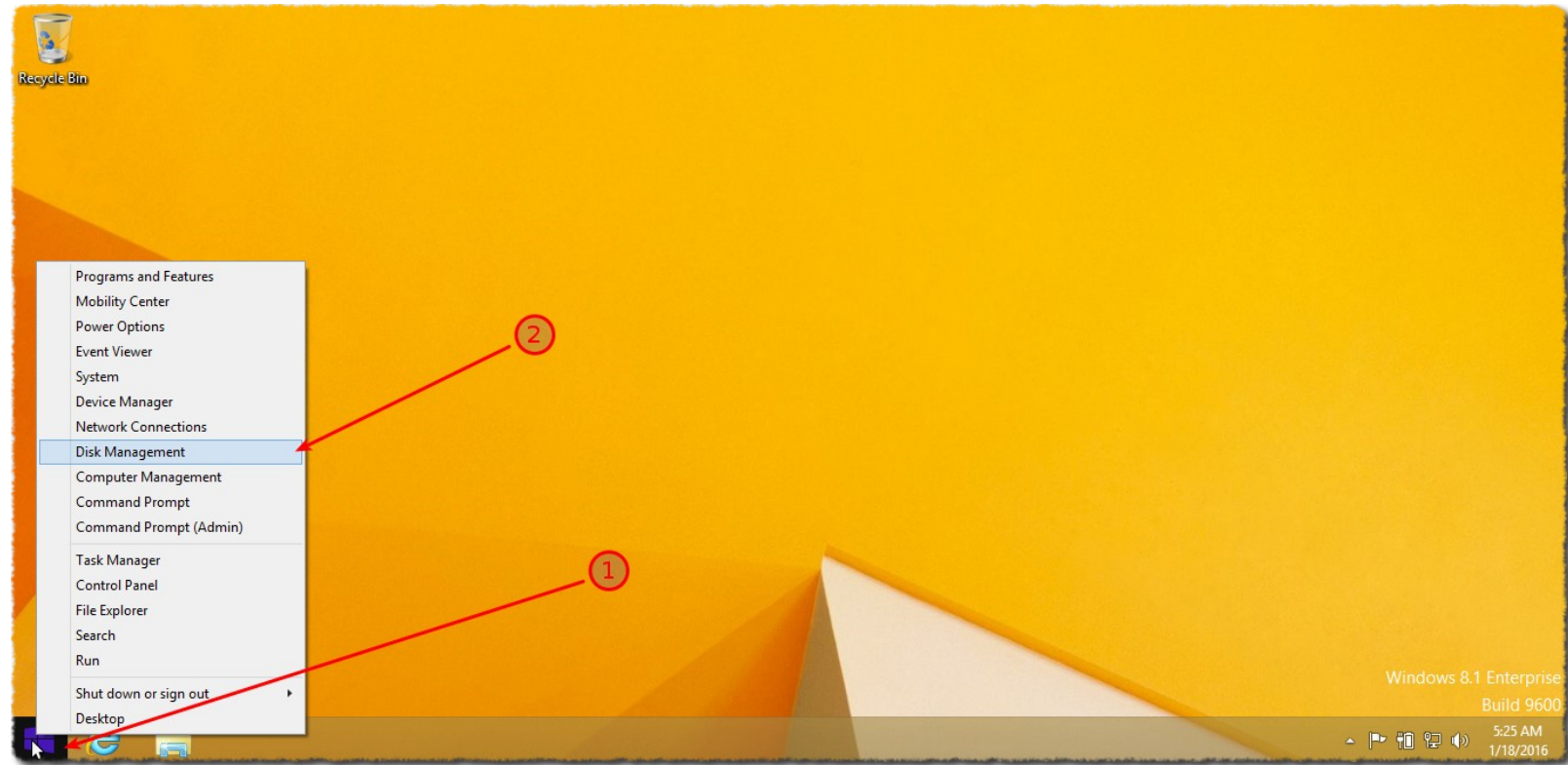
1- نحدد القسم D .

2- نضغط على Optimize .



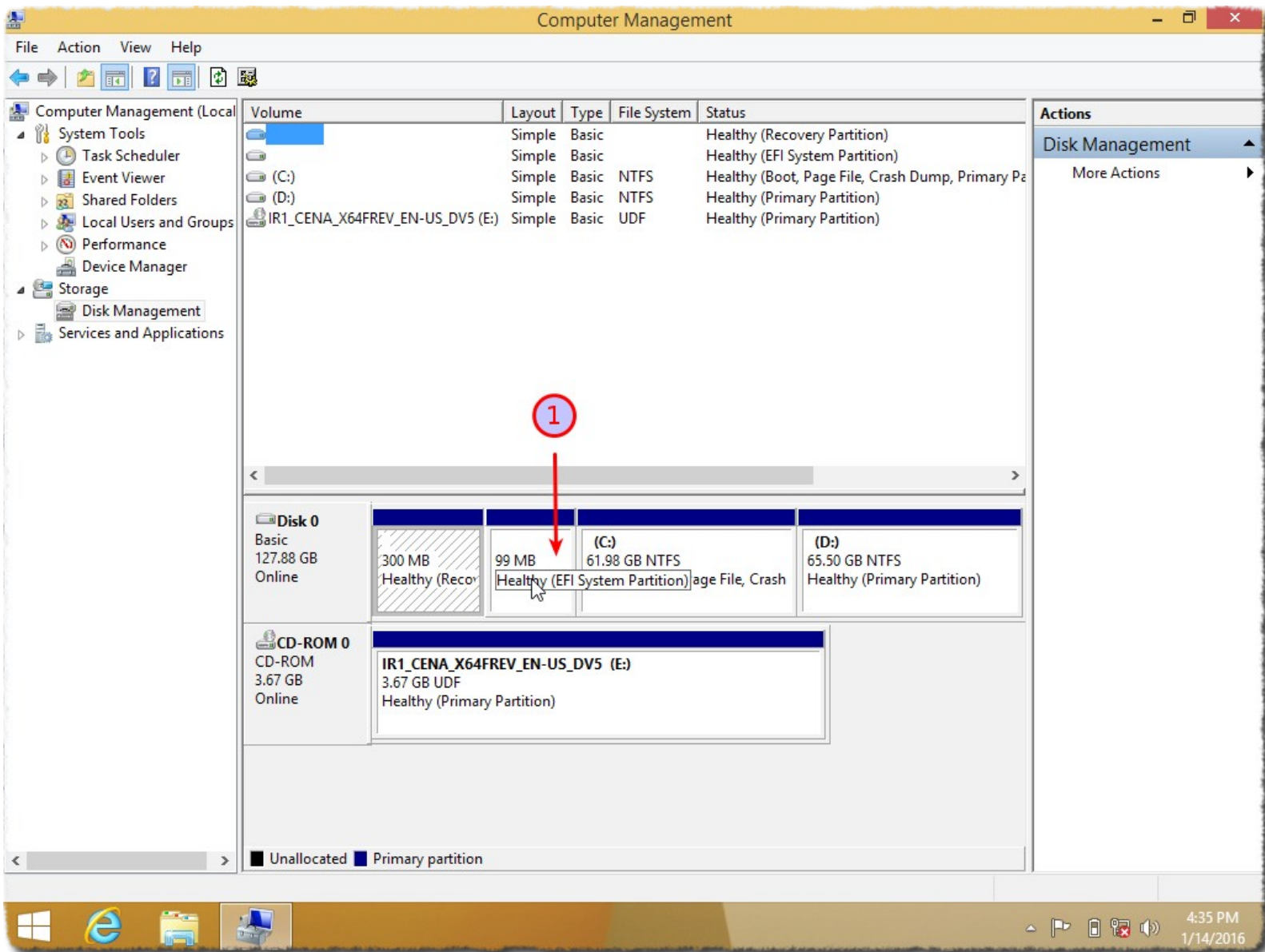
1- نلاحظ كلمة **Running** ننتظر إلى أن ينتهي من عمله قد يأخذ بعض الوقت على حسب حجم المعلومات داخل القسم وبعض التفاصيل الأخرى .

إقتطاع مساحة من أقسام ويندوز ليتم تثبيت أرش عليها



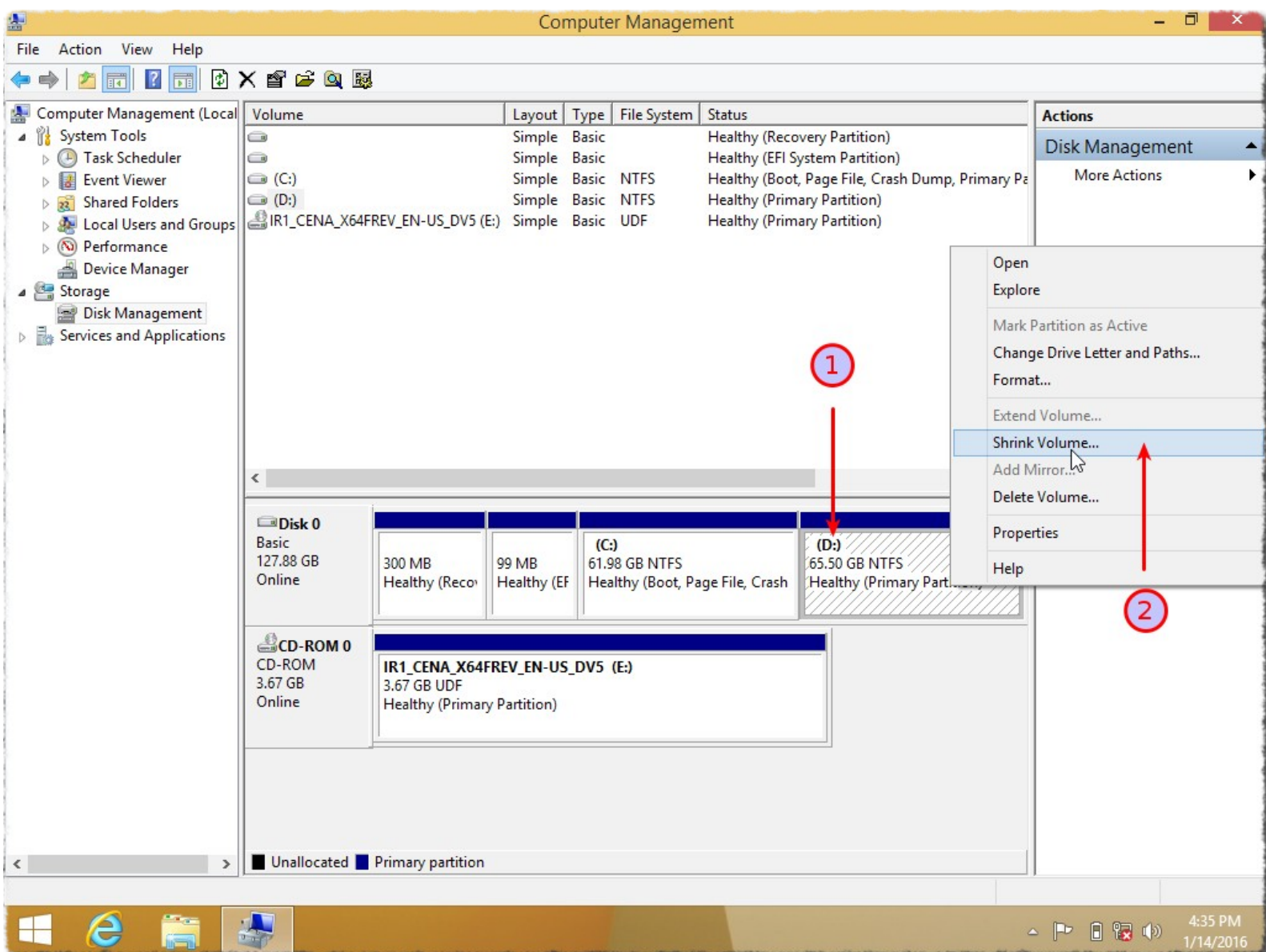
1- نضع مؤشر الفأرة فوق شعار ويندوز كما في الصورة ثم نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن **Rigth Click**

2- نضغط على **Disk Management** .



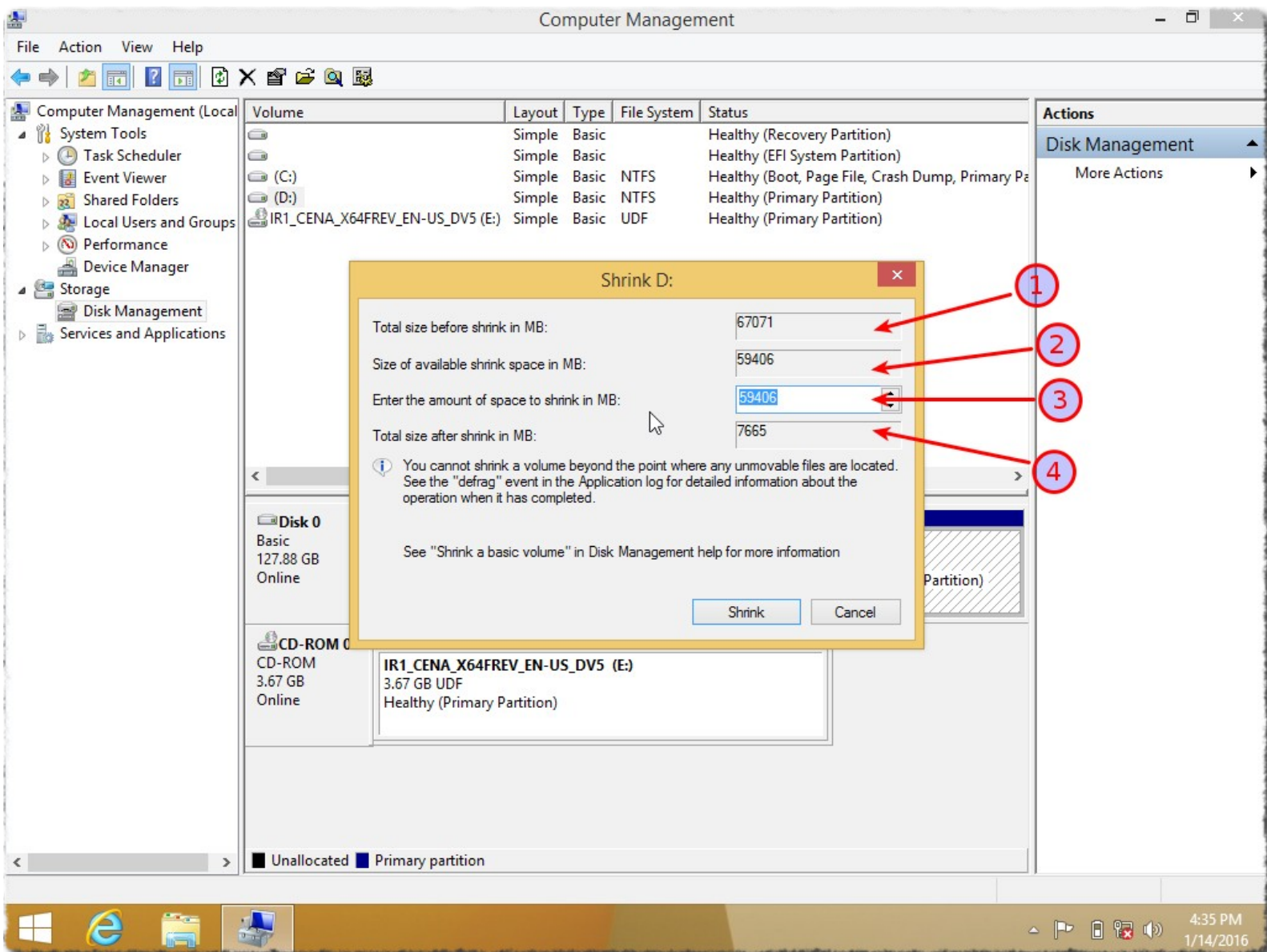
1 نلاحظ قسم EFI هذه يعني أن ويندوز تم تثبيته من خلال UEFI وهذا ما نريده.

(إذا لم يكن هذا القسم موجود لن نفعنا هذا الشرح نتوقف هنا)



1- نقوم بتحديد القسم D .

2- نضع مؤشر الفأرة فوق القسم D ثم نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن ثم نختار Shrink Volume .



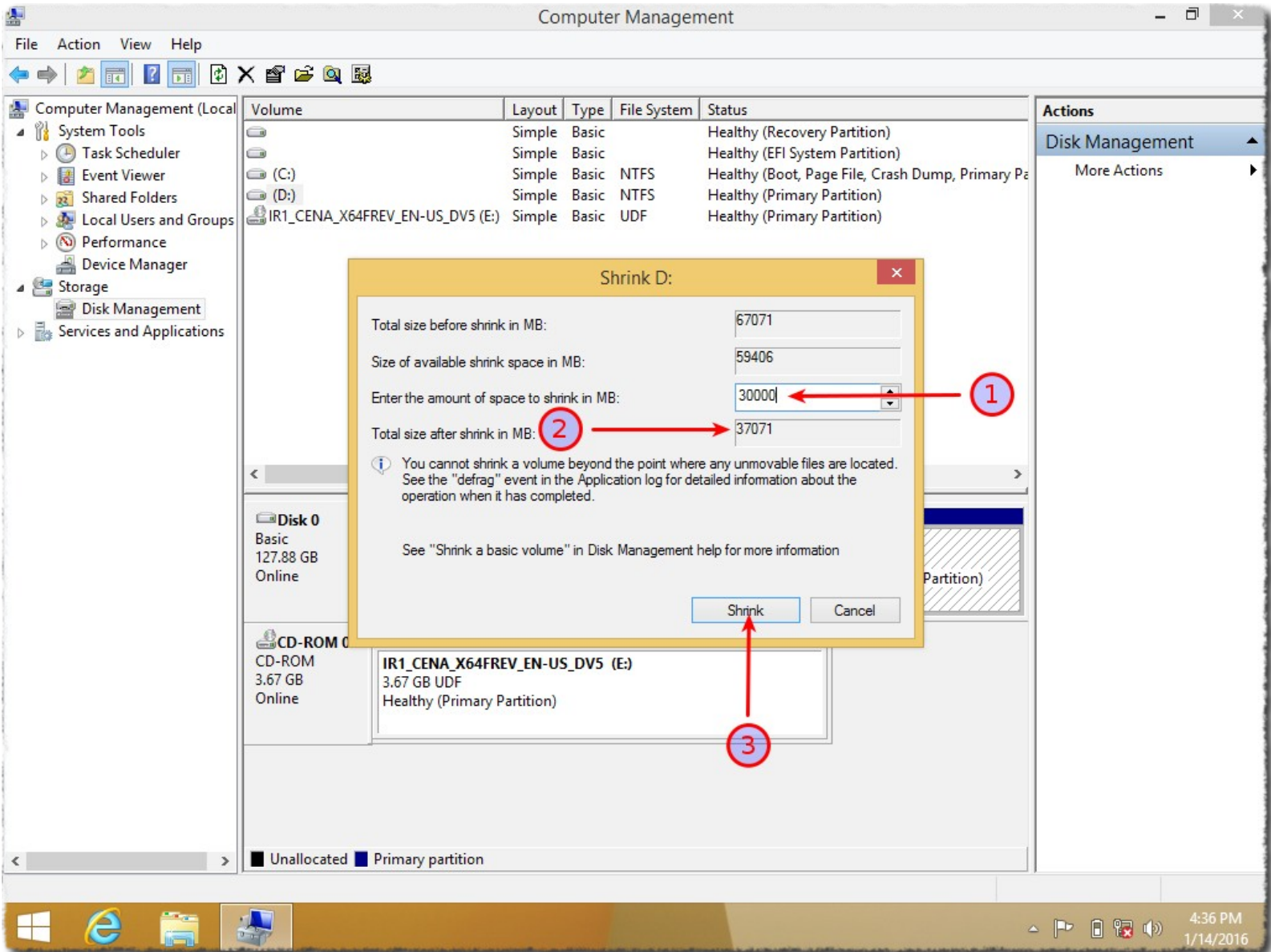
ستظهر لنا هذه النافذة سأشرح ما تعني هذه الأرقام .

1- حجم القسم D الكامل تقريبا 67GB.

2- الحجم الفارغ المتوفر تقريبا 59GB .

3- هنا سنختار الحجم الذي نريد أن نقطعه نلاحظ إفتراضيا الرقم سيكون بحجم المساحة الفارغة المتوفرة أي تقريبا 59GB.

4- حجم القسم D بعد الإقتطاع منه نلاحظ أنه يكتب 7GB تقريبا لأن في الخيار الثالث محدد 59GB أي 59-67 تقريبا 7GB.

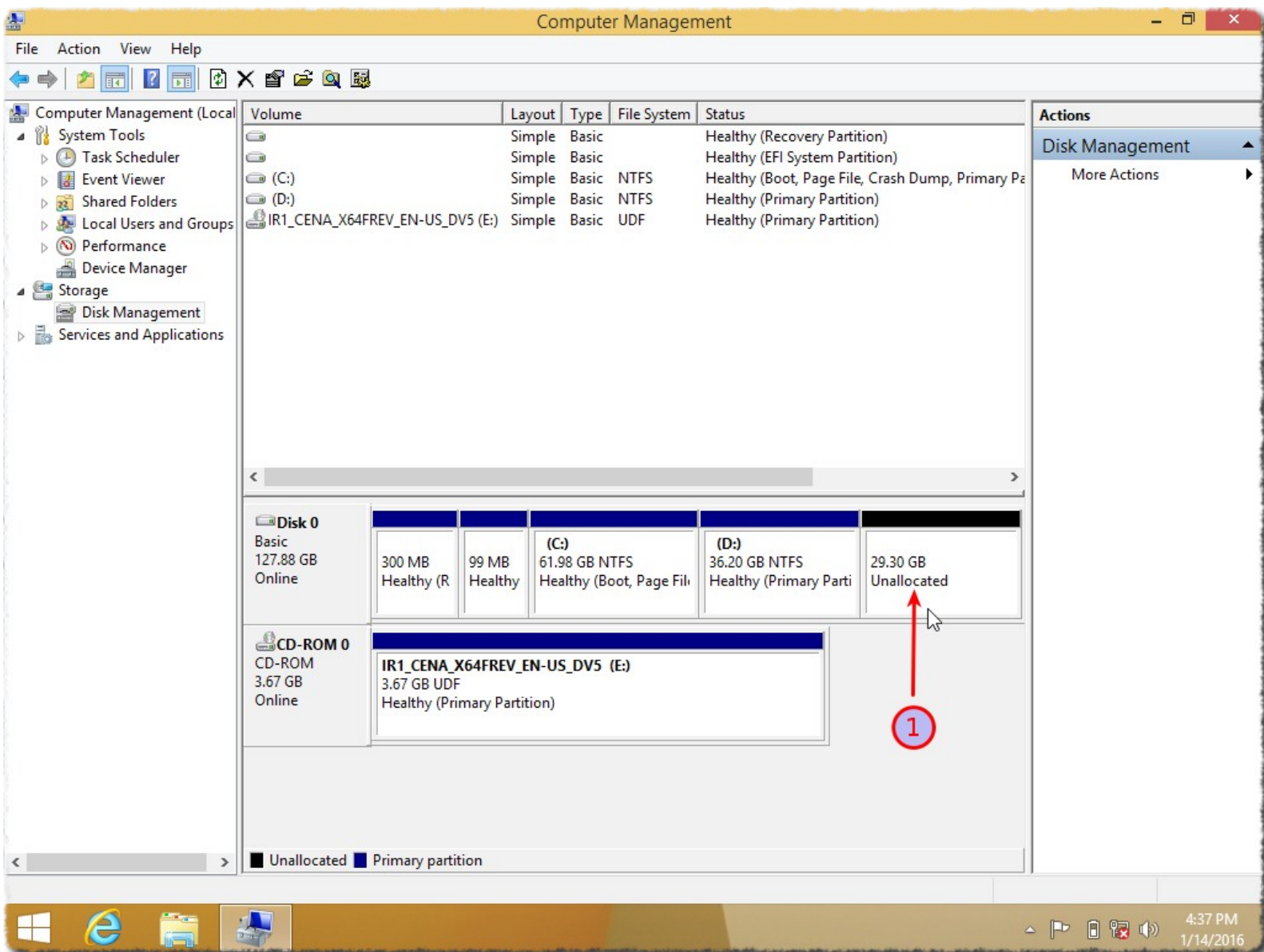


الآن سأضع الحجم المراد إقتطاعه لا نأخذ المساحة الفارغة كلها أنا عادتاً أخذ نصفها تقريبا.

1-وضعت **30** ألف أي تقريبا 30GB وتقريبا نصف المساحة الفارغة المتوفرة .

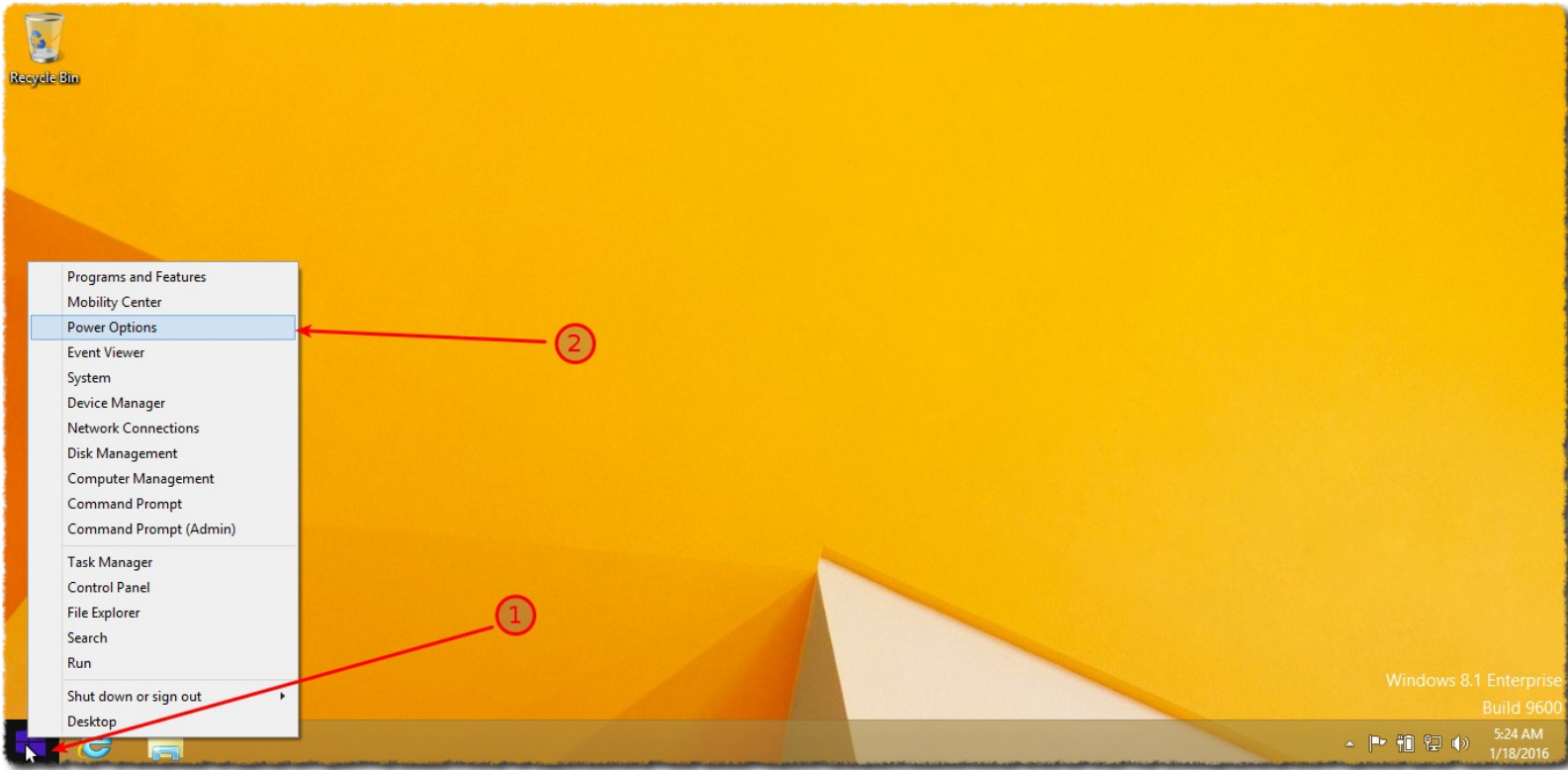
2-نلاحظ أن حجم القسم D بعد إقتطاع منه أصبح 37GB تقريبا أي **30-67** النتيجة 37GB تقريبا .

3-نضغط على Shrink .



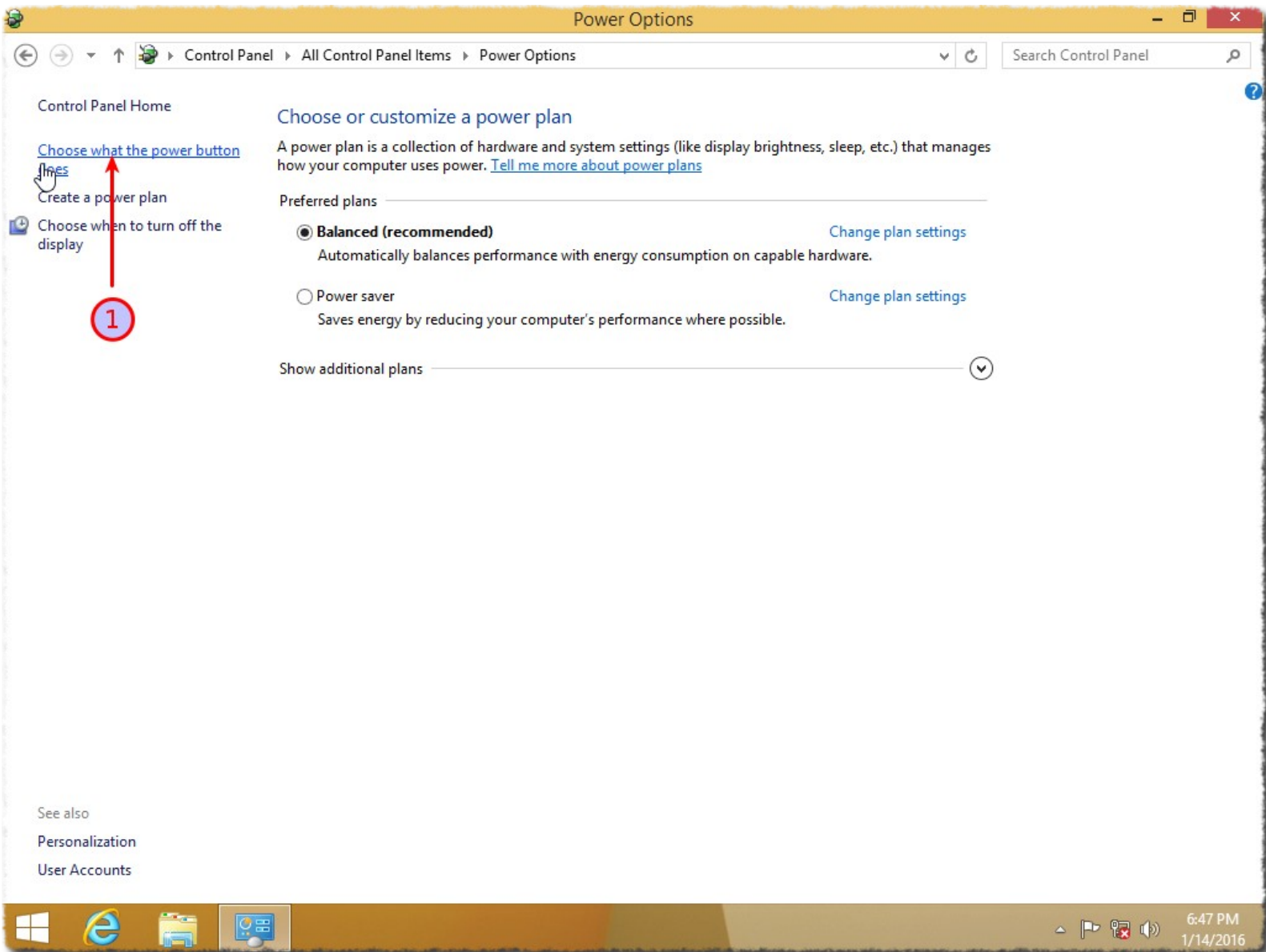
نلاحظ المساحة الغير مقسمة Unallocated وحجمها تقريبا 30GB نتركها من دون تقسيم ليتم تقسيمها أثناء تثبيت أورش .

إيقاف خاصية Fast Startup

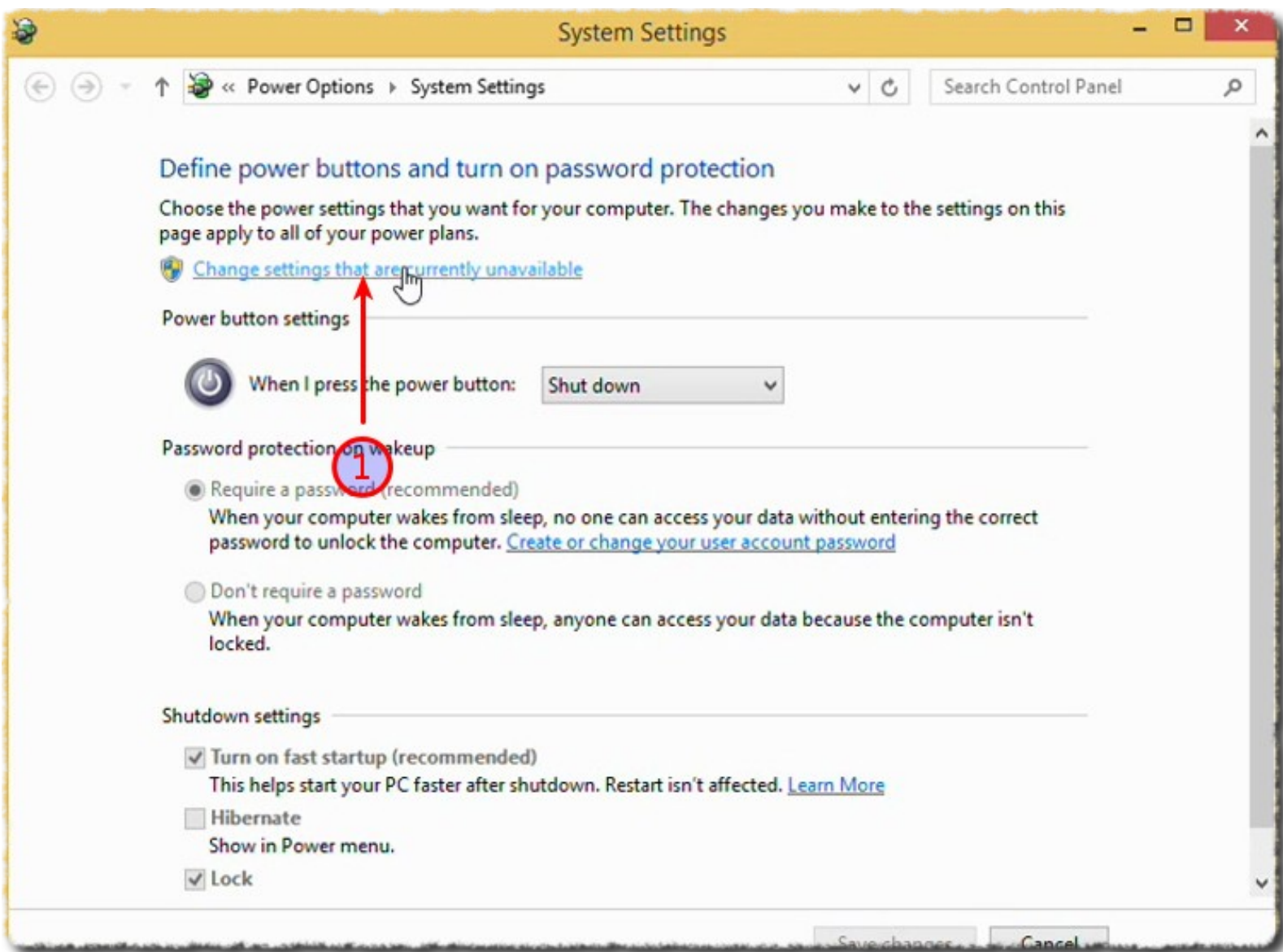


1- نضع مؤشر الفأرة فوق شعار ويندوز كما في الصورة ثم نضغط على مفتاح الفأرة الأيمن **Rigth Click**

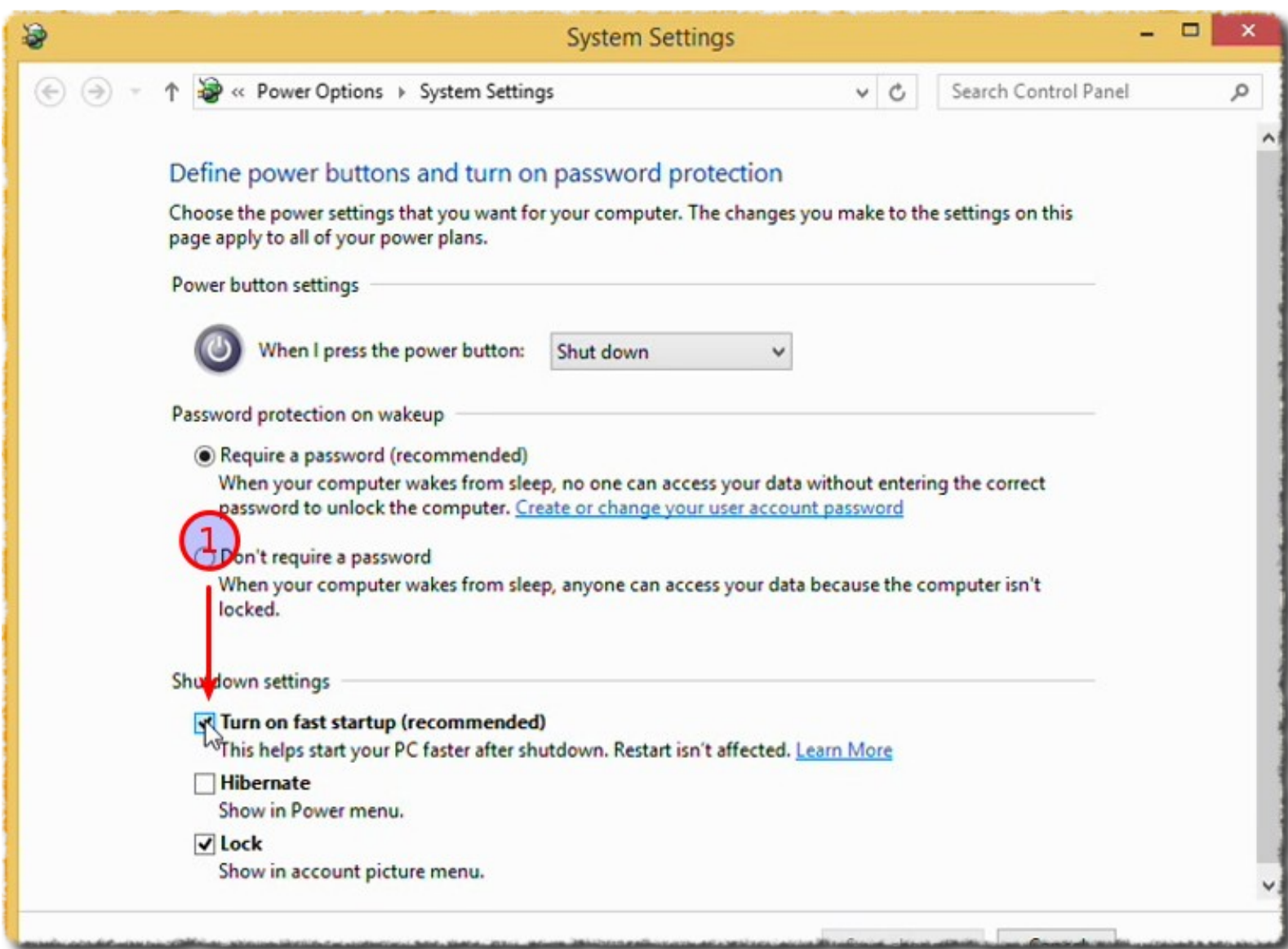
2- نضغط على **Power Options** .



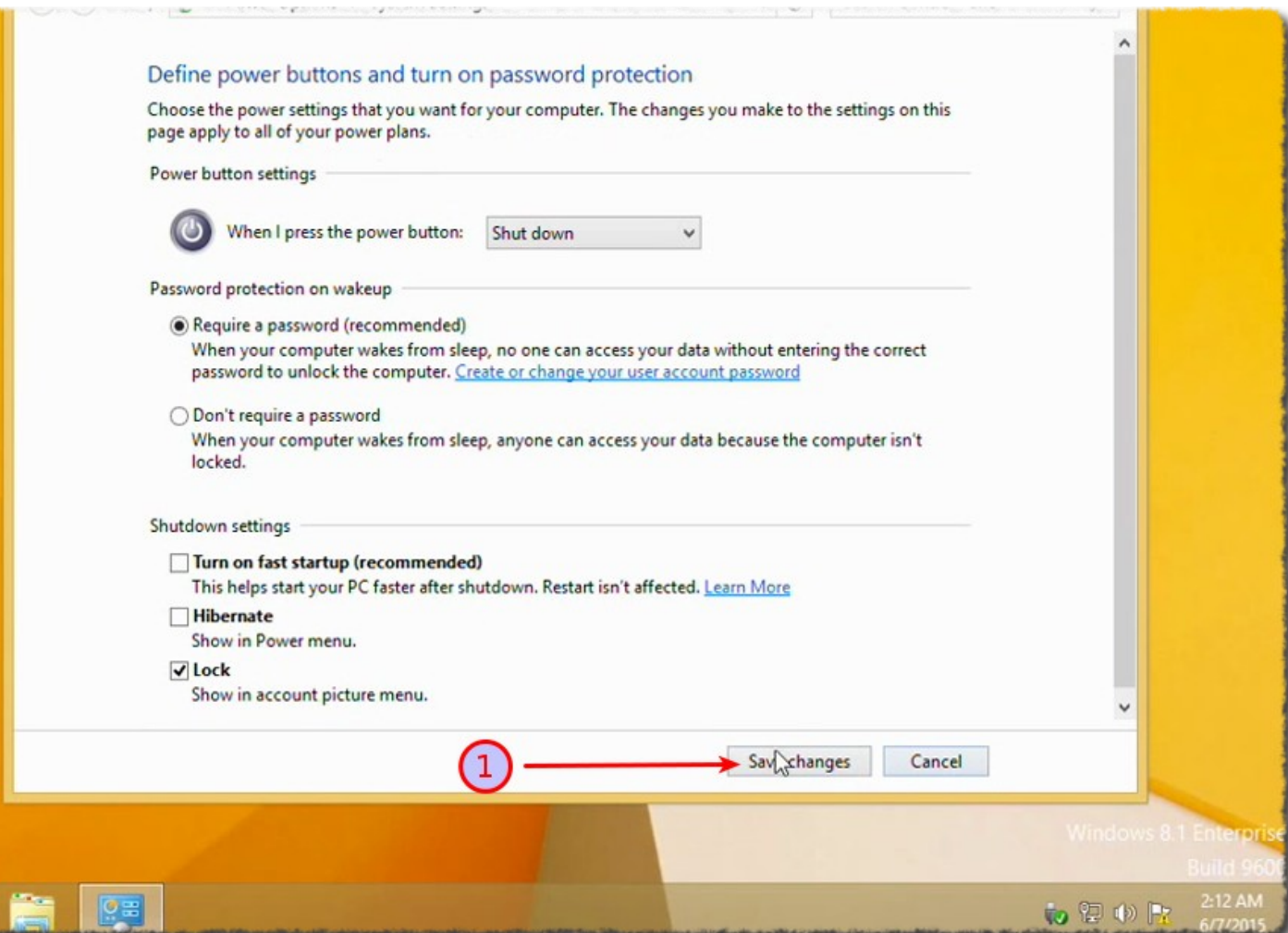
1- نضغط كما في الصورة.



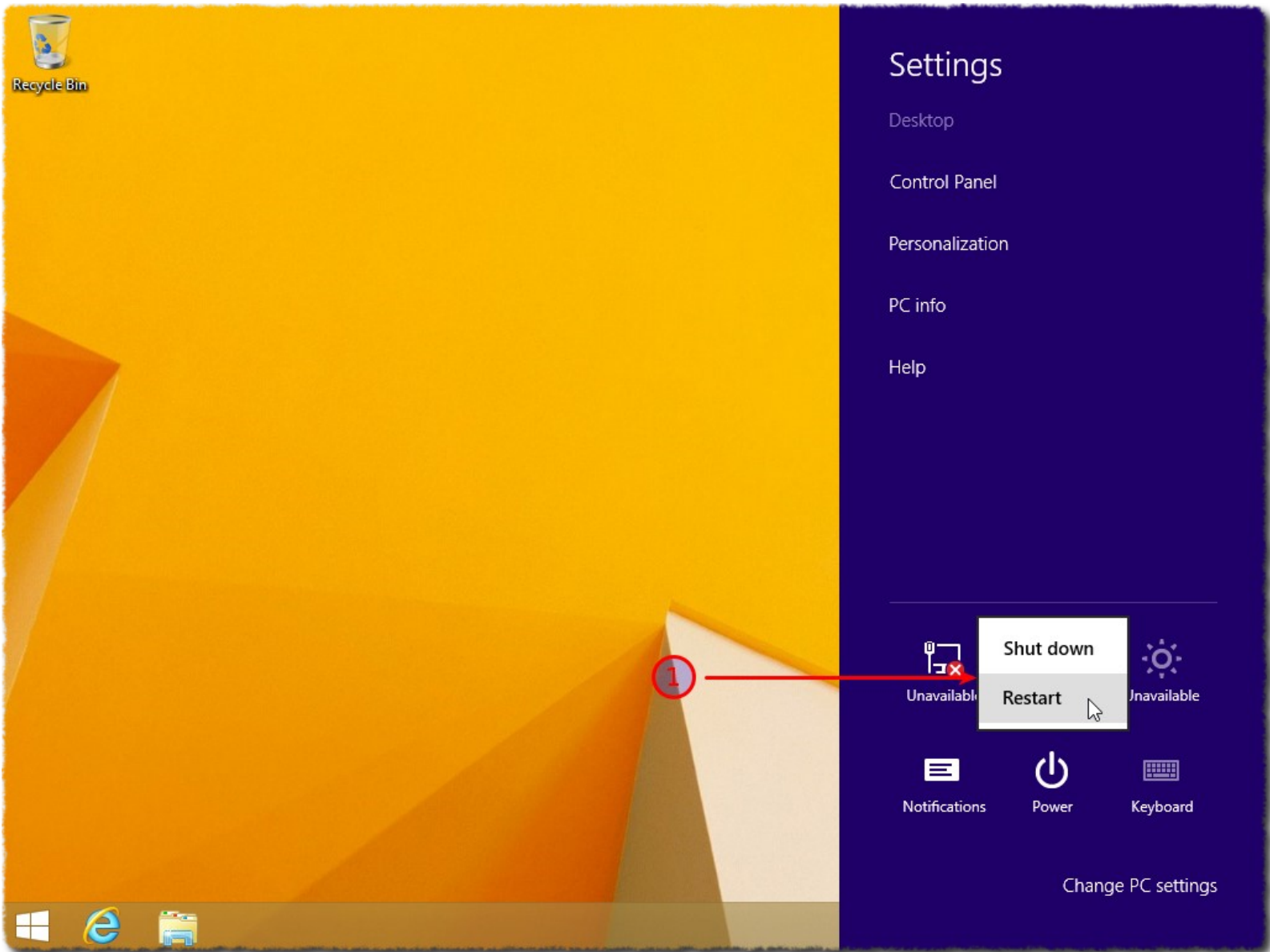
1-أيضا نضغط كما في الصورة .



1- تنزيل علامة صحيح من Turn one fast startup .



1- نضغط على Save changes .

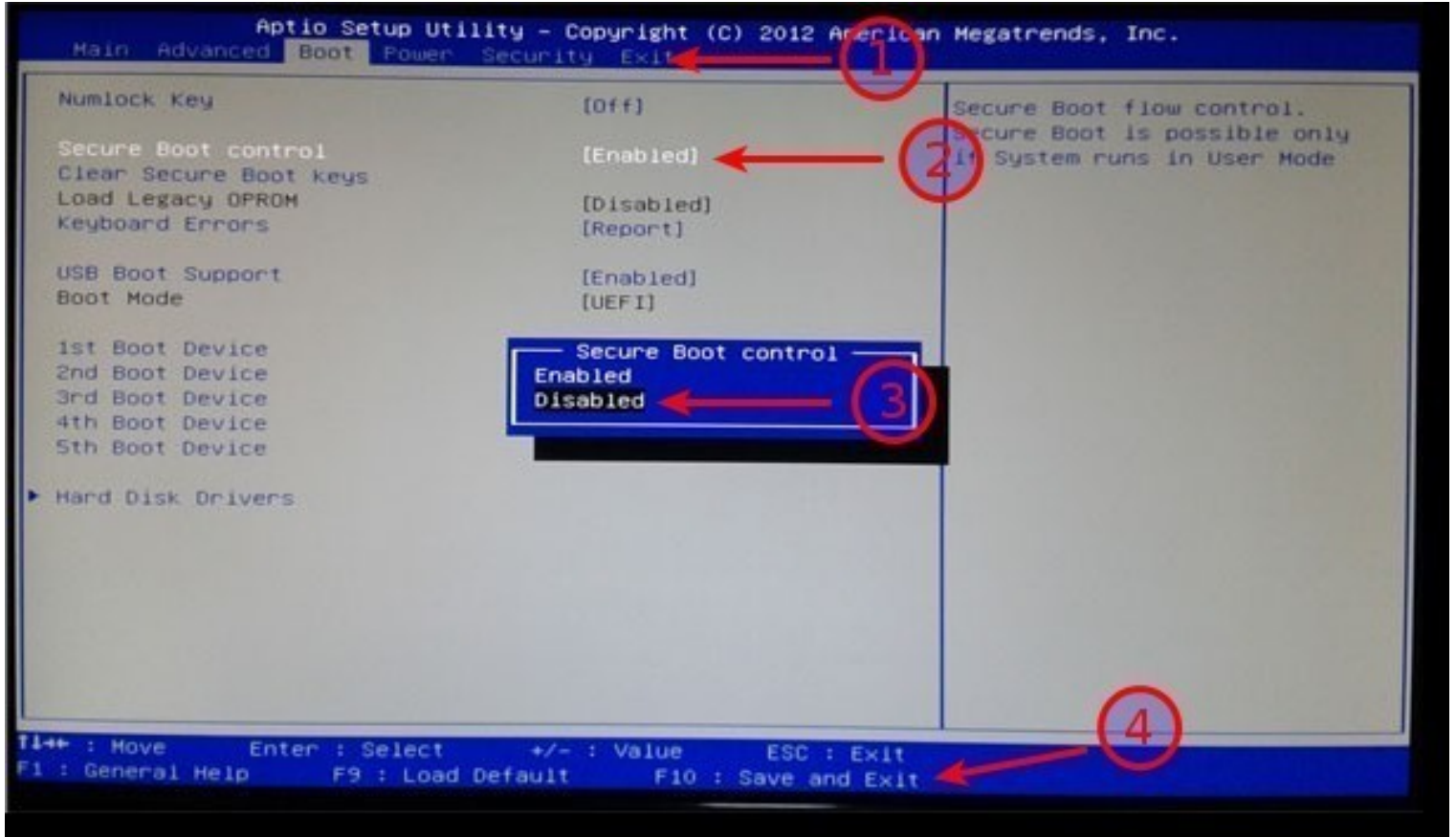


1-الان نعيد إقلاع الجهاز لندخل على البايوس لإيقاف منه خاصية secure boot ثم نقلع من الفلاشة ونبدأ عملية تثبيت أورش .

(ملاحظة مهمة جدا نعيد إقلاع الجهاز من خلال restart أو shut down لكن لا نستخدم أبدا (Hibernation)

إيقاف خاصية secure boot

لإيقاف خاصية secure boot نحتاج أن ندخل على البايوس ويختلف الأمر من جهاز إلى آخر إن كان طريقة الدخول أو العمل من داخل البايوس قمت بجلب بعض الصور من الإنترنت لأكثر من نوع إذا واجهتكم مشكلة قوموا بالبحث في الإنترنت عن الحل مع ذكر نوع ورقم الجهاز أو اللوحة الأم الدخول على البايوس كما قلت يختلف من جهاز إلى آخر ممكن محاولة عند أول تشغيل للجهاز الضغط على إحدى المفاتيح التالية F2 F8 F10 F12 Esc Del وبعض الاجهزة كأجهزة Lenovo يكون لديها مفتاح خاص على جانب الجهاز وممكن أيضا من خلال الضغط على Alt+F12 Atl+F10... إلخ

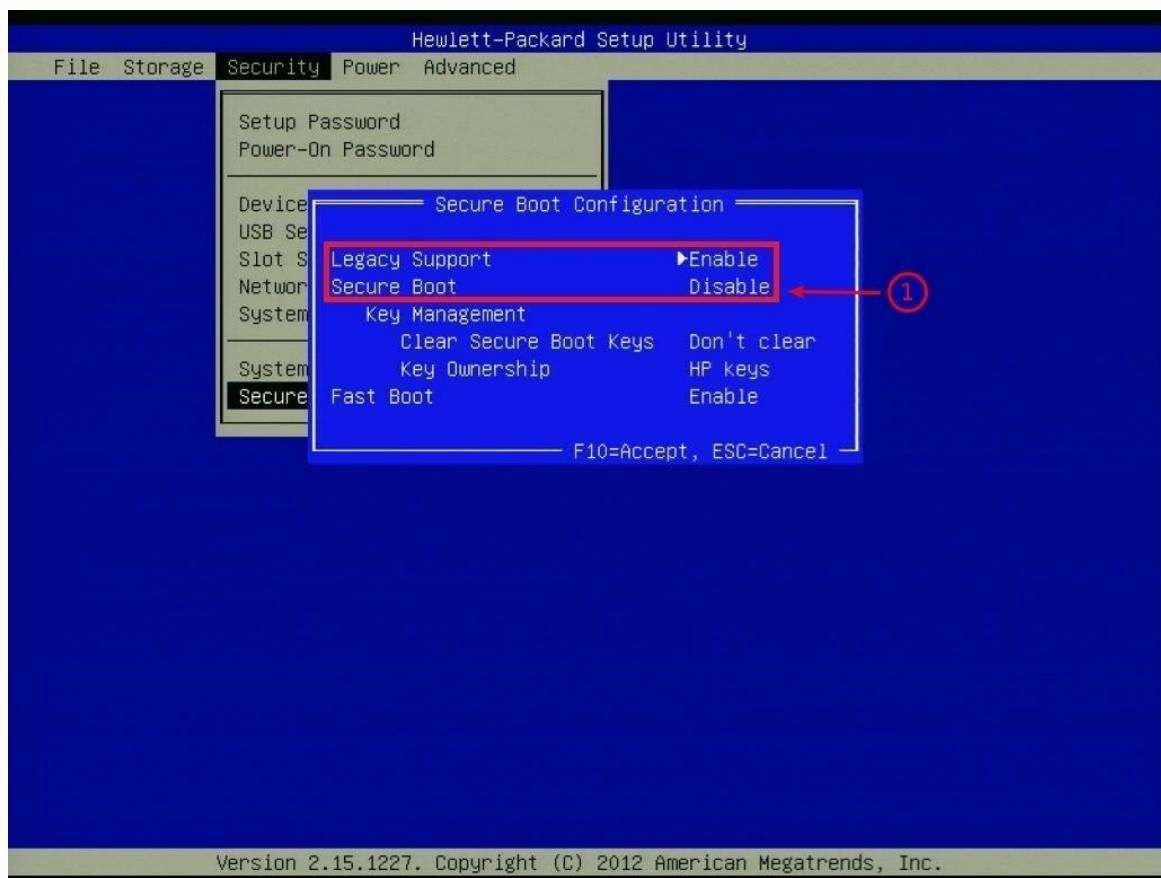


وممكن ايضا من داخل ويندوز إختيار شيء محدد ليتم إعادة إقلاع الجهاز والدخول على البايوس لكن لم أشرح الأمر لأنني أستخدم النظام على جهاز وهمي وغير ممكن تطبيق شرح الامر عليه .
1- من خلال المأشر في لوحة المفاتيح تنتقل إلى أن نجد ما نريد وهنا نحن بحاجة إلى تعطيل secure boot .

2- نختار كما في الصورة ونضغط Enter .

3- نختار Disable أي تعطيل .

4- نقرأ على جوانب الشاشة غالبا يكون مكتوب شرح للتعامل من البايوس من خروج تنتقل حفظ إستعادة ضبط المصنع... إلخ نلاحظ أنه يخبرنا للحفظ والخروج نضغط على مفتاح F10 .

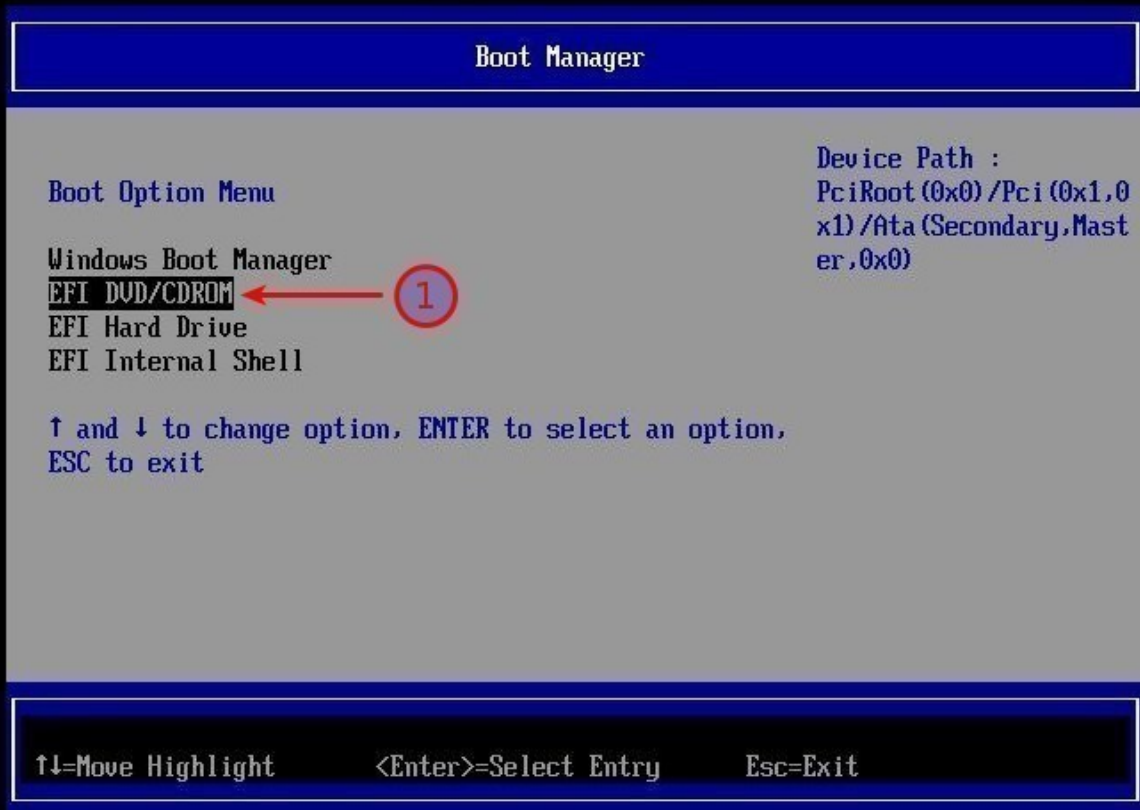


صور لنوع آخر من برنامج البايوس هناك الكثير منهم من إستخدام الفارة... إلخ

الإقلاع من الفلاشة

ندخل الفلاشة في الجهاز ثم من داخل البايوس أيضا نضع الأولوية للإقلاع من خلال الفلاشة وبعض الأجهزة يمكن من دون الدخول إلى البايوس عند أول تشغيل لجهاز الضغط على مفتاح محدد غالبا ذكرته في الأعلى Esc F12... إلخ

عند الضغط على هذا المفتاح تعرض علينا قائمة نختار منها الإقلاع من خلال الفلاشة لكن يكون مكتوب بجانبها EFI أو UEFI وهذا أمر مهم لأن ويندوز تم تثبيته من خلال UEFI نحن مجبورين أن نقوم بتثبيت أرش من خلال UEFI وبالتالي مجبورين الإقلاع من الفلاشة بإستخدام UEFI لهذا تجنبنا للمشاكل أثناء التثبيت أكرر يجب الإنتباه لهذه النقطة لأن بعض الأجهزة تعرض علينا الإقلاع من خلال Legacy Bios وهذا ما لا نريده .



(إذا لم يرى الجهاز الفلاشة نخرجها ثم عند أول تشغيل للجهاز نقوم بوصلها بسرعة)

1- قد تكون قائمة الإقلاع شيء كالصورة في الأعلى لكن ليس مئة في المئة لكن شيء قريب هذه هي القائمة ونلاحظ كلمة EFI لكن نختار فلاشة وليس DVD/CDROM قد يكون الإسم بإسم الفلاشة مثلا SanDisk أو إسم التوزيعة مثلا arch أو USB controller generic أو USB DEVICE أو USB STORAGE أو شيء من هذا القبيل .



1- هذا ما يسمى محمل الإقلاع نختار أول خيار ونلاحظ عند الإقلاع من خلال UEFI تكون الخلفية سوداء ولا يوجد شعار توزيعه أرش بعكس الأمر عند الإقلاع من خلال البايوس القديم Legacy Bios حيث يكون هناك خلفية أخرى فيها شعار توزيعه أرش وطبعاً أيضاً هنا الأمر واضح نلاحظ كلمة UEFI و EFI .


```
Arch Linux 4.3.3-2-ARCH (tty1)
archiso login: root (automatic login)
root@archiso ~ #
```

الان نجح الإقلاع سنبدأ خطوات التثبيت .

التثبيت

```

root@archiso ~ # ls /usr/share/kbd/keymaps/i386
azerty bepo colemak dvorak fg6lod include olpc qwerty qwerty
root@archiso ~ # ls /usr/share/kbd/keymaps/i386/qwerty
bashkir.map.gz      emacs.map.gz        lt.l4.map.gz        ru1.map.gz          se-ir209.map.gz
bg_bds-cp1251.map.gz es-cp850.map.gz     lt.map.gz           ru2.map.gz          se-lat6.map.gz
bg_bds-utf8.map.gz  es.map.gz           lv.map.gz           ru3.map.gz          sk-prog-qwerty.map.gz
bg-cp1251.map.gz    et.map.gz           lv-tilde.map.gz     ru4.map.gz          sk-qwerty.map.gz
bg-cp855.map.gz     et-nodeadkeys.map.gz mk0.map.gz          ru-cp1251.map.gz    sr-cy.map.gz
bg_pho-cp1251.map.gz fi.map.gz           mk-cp1251.map.gz    ru.map.gz           sv-latin1.map.gz
bg_pho-utf8.map.gz  gr.map.gz           mk.map.gz           ru-ms.map.gz        tj_alt-UTF8.map.gz
br-abnt2.map.gz     gr-pc.map.gz        mk-utf.map.gz       ruwin_alt-CP1251.map.gz tralt.map.gz
br-abnt.map.gz      hu101.map.gz        nl2.map.gz          ruwin_alt-KOI8-R.map.gz trf.map.gz
br-latin1-abnt2.map.gz hypermap.m4         nl.map.gz           ruwin_alt_sh-UTF-8.map.gz tr_q-latin5.map.gz
br-latin1-us.map.gz il-heb.map.gz       no-utf8.map.gz      ruwin_alt-UTF-8.map.gz trq.map.gz
by-cp1251.map.gz    il.map.gz           no-latin1.map.gz    ruwin_cplk-CP1251.map.gz ttwin_alt-UTF-8.map.gz
by.map.gz           il-phonetic.map.gz  no.map.gz           ruwin_cplk-KOI8-R.map.gz ttwin_cplk-UTF-8.map.gz
bywin-cp1251.map.gz is-latin1.map.gz    pc110.map.gz        ruwin_cplk-UTF-8.map.gz ttwin_ctrl-UTF-8.map.gz
cf.map.gz           is-latin1-us.map.gz pl1.map.gz          ruwin_ctrl-CP1251.map.gz ttwin_ct_sh-UTF-8.map.gz
cz-cp1250.map.gz    it2.map.gz          pl2.map.gz          ruwin_ctrl-KOI8-R.map.gz ua-cp1251.map.gz
cz-lat2.map.gz      it-ibm.map.gz       pl3.map.gz          ruwin_ctrl-UTF-8.map.gz ua.map.gz
cz-lat2-prog.map.gz it.map.gz           pl4.map.gz          ruwin_ct_sh-CP1251.map.gz ua-utf.map.gz
cz.map.gz           jp106.map.gz        pl.map.gz           ruwin_ct_sh-KOI8-R.map.gz ua-utf-ws.map.gz
defkeymap.map.gz    kazakh.map.gz       pt-latin1.map.gz    ruwin_ct_sh-UTF-8.map.gz ua-ws.map.gz
defkeymap_U1.0.map.gz ky_alt_sh-UTF-8.map.gz pt-latin9.map.gz    ru_win.map.gz       uk.map.gz
dk-latin1.map.gz    kyrgyz.map.gz       ro.map.gz           ru-yawerty.map.gz   us-acentos.map.gz
dk.map.gz           la-latin1.map.gz     ro_std.map.gz       se-fi-ir209.map.gz  us.map.gz
emacs2.map.gz       lt.baltic.map.gz     ro_win.map.gz       se-fi-lat6.map.gz
root@archiso ~ # _

```

أمر قد لا نحتاجه لمن يريد تغيير خريطة لوحة المفاتيح **(إذا صح التعبير)** حيث أنه قد تختلف أماكن المفاتيح في بعض لوحات المفاتيح الموجهة إلى بعض دول كما قلت قد لا نحتاج هذا الأمر.

1- نقوم بإستعراض كل شيء من مجلدات و ملفات داخل مجلد i386 نختار ما يناسبنا... إلخ مجلد i386 لأجهزة pc العادية وهذا ما نحتاجه .

(أكرر هذا الأمر قد لا نحتاجه هو خاص ببعض الأجهزة الموجهة لدول محددة لكن مثلاً في لبنان نستخدم تخطيط لوحة المفاتيح الافتراضي (us) .)

```

root@archiso ~ # ls /usr/share/kbd/keymaps/i386
azerty bepo colemak dvorak fg6lod include olpc qwerty qwertz
root@archiso ~ # ls /usr/share/kbd/keymaps/i386/qwerty
bashkir.map.gz      emacs.map.gz        lt.l4.map.gz        ru1.map.gz          se-ir209.map.gz
bg_bds-cp1251.map.gz es-cp850.map.gz      lt.map.gz           ru2.map.gz          se-lat6.map.gz
bg_bds-utf8.map.gz  es.map.gz           lv.map.gz           ru3.map.gz          sk-prog-qwerty.map.gz
bg-cp1251.map.gz    et.map.gz           lv-tilde.map.gz     ru4.map.gz          sk-qwerty.map.gz
bg-cp855.map.gz     et-nodeadkeys.map.gz mk0.map.gz          ru-cp1251.map.gz    sr-cy.map.gz
bg_pho-cp1251.map.gz fi.map.gz           mk-cp1251.map.gz    ru.map.gz           sv-latin1.map.gz
bg_pho-utf8.map.gz  gr.map.gz           mk.map.gz           ru-ms.map.gz        tj_alt-UTF8.map.gz
br-abnt2.map.gz     gr-pc.map.gz        mk-utf.map.gz       ruwin_alt-CP1251.map.gz tralt.map.gz
br-abnt.map.gz      hu101.map.gz        nl2.map.gz          ruwin_alt-KOI8-R.map.gz trf.map.gz
br-latin1-abnt2.map.gz hypermap.m4         nl.map.gz           ruwin_alt_sh-UTF-8.map.gz tr_q-latin5.map.gz
br-latin1-us.map.gz il-heb.map.gz       no-latin1.doc       ruwin_alt-UTF-8.map.gz trq.map.gz
by-cp1251.map.gz    il.map.gz           no-latin1.map.gz    ruwin_cp1k-CP1251.map.gz ttwin_alt-UTF-8.map.gz
by.map.gz           il-phonetic.map.gz  no.map.gz           ruwin_cp1k-KOI8-R.map.gz ttwin_cp1k-UTF-8.map.gz
bywin-cp1251.map.gz is-latin1.map.gz    pc110.map.gz        ruwin_cp1k-UTF-8.map.gz ttwin_ctrl-UTF-8.map.gz
cf.map.gz           is-latin1-us.map.gz pl1.map.gz          ruwin_ctrl-CP1251.map.gz ttwin_ct_sh-UTF-8.map.gz
cz-cp1250.map.gz    it2.map.gz          pl2.map.gz          ruwin_ctrl-KOI8-R.map.gz ua-cp1251.map.gz
cz-lat2.map.gz      it-ibm.map.gz       pl3.map.gz          ruwin_ctrl-UTF-8.map.gz ua.map.gz
cz-lat2-prog.map.gz it.map.gz           pl4.map.gz          ruwin_ct_sh-CP1251.map.gz ua-utf.map.gz
cz.map.gz           jp106.map.gz        pl.map.gz           ruwin_ct_sh-KOI8-R.map.gz ua-utf-ws.map.gz
defkeymap.map.gz    kazakh.map.gz       pt-latin1.map.gz    ruwin_ct_sh-UTF-8.map.gz ua-ws.map.gz
defkeymap_V1.0.map.gz ky_alt_sh-UTF-8.map.gz pt-latin9.map.gz    ru_win.map.gz       uk.map.gz
dk-latin1.map.gz    kyrgyz.map.gz       ro.map.gz           ru-yawerty.map.gz   us-acentos.map.gz
dk.map.gz           la-latin1.map.gz     ro_std.map.gz       se-fi-ir209.map.gz  us.map.gz
emacs2.map.gz       lt.baltic.map.gz     ro_win.map.gz       se-fi-lat6.map.gz
root@archiso ~ # loadkeys us
root@archiso ~ # _

```

1

2

1-لدواعي الشرح قمت بتغير خريطة لوحة المفاتيح من خلال أمر loadkeys والنوع الخريطة us حيث نكتب النوع من دون كتابة .map.gz.

(إفتراضيا تكون خريطة لوحة المفاتيح هي us لكن كما قلت قمت بتغيرها لدواعي الشرح)

Arch Linux 4.3.3-2-ARCH (tty1)

archiso login: root (automatic login)

root@archiso ~ # ls /sys/firmware/efi/efivars

BackgroundClear-4d1ede05-38c7-4a6a-9cc6-4bcca8b38c14
Boot0000-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
Boot0001-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
Boot0002-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
Boot0003-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
boot-args-7c436110-ab2a-4bbb-a880-fe41995c9f82
BootCurrent-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
BootOptionSupport-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
BootOrder-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
ConIn-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
ConInDev-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
ConOut-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
ConOutDev-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
FirmwareFeatures-4d1ede05-38c7-4a6a-9cc6-4bcca8b38c14
FirmwareFeaturesMask-4d1ede05-38c7-4a6a-9cc6-4bcca8b38c14
HDDP-fab7e9e1-39dd-4f2b-8408-e20e906cb6de
Lang-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
LangCodes-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
root@archiso ~ #

1

LastEnumLang-0e8c545b-a2ee-470d-8e26-bda1a13c0aa3
LoaderEntrySelected-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderFirmwareInfo-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderFirmwareType-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderImageIdentifier-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderInfo-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderTimeExecUsec-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderTimeInitUsec-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
LoaderTimeMenuUsec-4a67b082-0a4c-41cf-b6c7-440b29bb8c4f
MemoryTypeInfo-4c19049f-4137-4dd3-9c10-8b97a83ffdfa
MTC-eb704011-1402-11d3-8e77-00a0c969723b
PBRDevicePath-a9b5f8d2-cb6d-42c2-bc01-b5ffaae4335e
PlatformLang-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
PlatformLangCodes-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c
RTC-378d7b65-8da9-4773-b6e4-a47826a833e1
Test0-e660597e-b94d-4209-9c80-1805b5d19b69
Test1-e660597e-b94d-4209-9c80-1805b5d19b69
Timeout-8be4df61-93ca-11d2-aa0d-00e098032b8c

1-أمر إختياري للتأكد اننا بالفعل قمنا بالإقلاع من الفلاشة بإستخدام UEFI نستعرض مجلد efivars إذا كان موجود يكون بالفعل الإقلاع تم من خلال UEFI إذا كانت النتيجة أنه لا يوجد ملف أو مجلد بهذا الإسم يكون الإقلاع تم من خلال البايوس القديم Legacy Bios.

(سبق وعرفنا أن الإقلاع تم من خلال UEFI من خلال محمل الإقلاع .)

الإتصال بالإنترنت

```
root@archiso ~ # ip link
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:cc:7b:d5 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
3: wlp0s11u1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/ether 90:94:e4:08:78:dc brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
root@archiso ~ #
```



1- نكتب `ip link` لنستعرض أسماء كروت الشبكة .

2- هذا كرت الشبكة السلكي لن نستخدمه .

3- هذا كرت الشبكة اللاسلكي `wifi` قد يختلف إسمه عندكم لكن دائما إسم الكرت يبدأ بحرفي `wl` ساقوم بالإتصال بالإنترنت من خلاله.

(لمن يريد الإتصال من خلال كرت الشبكة السلكي لا يحتاج شيء مجرد وصل السلك على الجهاز والإقلاع من الفلاشة يكون متصل بالإنترنت)

```

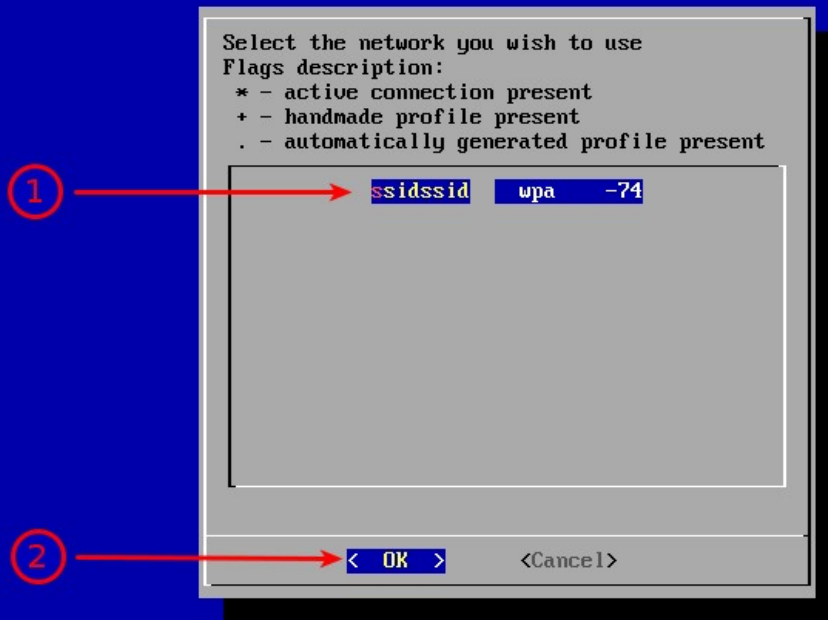
root@archiso ~ # ip link
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:cc:7b:d5 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
3: wlp0s11u1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/ether 90:94:e4:08:78:dc brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
root@archiso ~ # wifi-menu -o wlp0s11u1

```

1

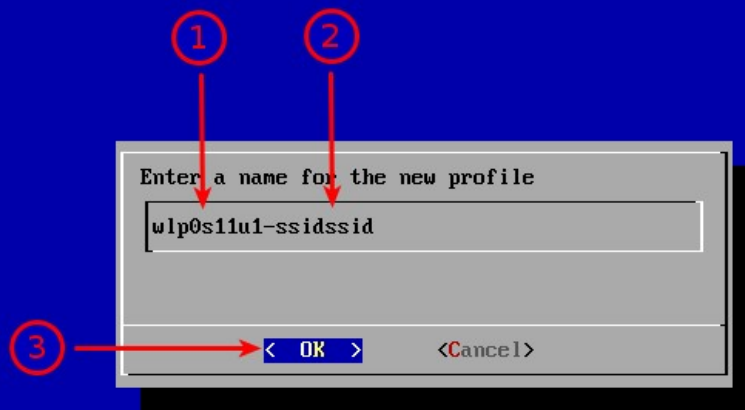
1- نكتب كما في الصورة مع مراعات استخدام إسم كرت wifi لديكم لأن الإسم قد يختلف .

(خيار 0- للتعمية على كلمة المرور الشبكة عند كتابتها وإستبدالها بنجوم *****)



1- نحدد الشبكة اللاسلكية المراد الإتصال بها أنا عندي إسمها ssidssid .

2- نحرك بالأسهم في لوحة المفاتيح ونضغط على OK .



1-نتركه كما هو لكن كما هو واضح أولا إسم كرت الشبكة .

2-إسم الشبكة المتصل عليها.

3-نضغط على OK .



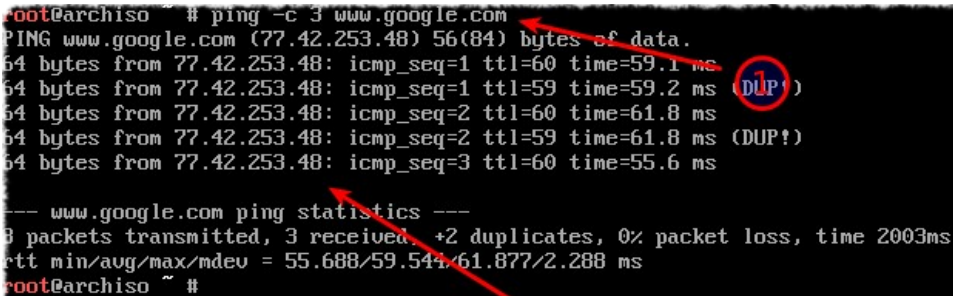
1-نضع كلمة المرور الخاصة بالشبكة .

2-نضغط على OK .

(سيتم تحدد ال ip بشكل تلقائي لمن يريد تحديد ال ip بشكل يدوي يبحث في وثائق
أرش الرسمية الأمر سهل لكن لن أذكره حتى لا يحصل تشتت)

```
root@archiso ~ # ping -c 3 www.google.com
PING www.google.com (77.42.253.48) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 77.42.253.48: icmp_seq=1 ttl=60 time=59.1 ms
64 bytes from 77.42.253.48: icmp_seq=1 ttl=59 time=59.2 ms (DUP!)
64 bytes from 77.42.253.48: icmp_seq=2 ttl=60 time=61.8 ms
64 bytes from 77.42.253.48: icmp_seq=2 ttl=59 time=61.8 ms (DUP!)
64 bytes from 77.42.253.48: icmp_seq=3 ttl=60 time=55.6 ms

--- www.google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, +2 duplicates, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/mdev = 55.688/59.544/61.877/2.288 ms
root@archiso ~ #
```



نقوم بعمل ping لأي موقع للتأكد من أن الإنترنت يعمل .

1-نكتب كما في الصورة .

2-نلاحظ أن هناك إتصال .

```
root@archiso ~ # timedatectl set-ntp true
root@archiso ~ # _
```

1

1- بعد الإتصال بالإنترنت نقوم بمزامنة توقيت زمن الجهاز الحالي من خلال `timedatectl set-ntp true` .

تقسيم القرص الصلب

سنبدأ الآن بعملية تقسيم وتجهيز الهارديسك لكن أرجو أثناء التقسيم والتجهيز أن نفكر ونقرأ جيداً قبل الضغط على مفتاح Enter لأن أقل خطأ قد يحدث لن يكون هناك إمكانية لرجوع عنه .

```
root@archiso ~ # parted /dev/sda print free
Model: ATA VBOX HARDISK (scsi)
Disk /dev/sda: 137GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:
```

Number	Start	End	Size	File system	Name	Flags
	17.4kB	1049kB	1031kB	Free Space		
1	1049kB	316MB	315MB	ntfs	Basic data partition	hidden, diag
2	316MB	419MB	104MB	fat32	EFI system partition	boot, esp
3	419MB	554MB	134MB		Microsoft reserved partition	msftres
4	554MB	67.1GB	66.6GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
5	67.1GB	106GB	38.9GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
	106GB	137GB	31.5GB	Free Space		

```
root@archiso ~ #
```

1- نكتب كما في الصورة لإستعراض الأقسام والمساحة الفارغة (free) المتوفرة .

2- نلاحظ أنه لدينا تقريبا 30GB مساحة فارغة (free space) أي المساحة التي قمنا بتوفيرها في أول الشرح .


```
root@archiso ~ # parted /dev/sda print free
Model: ATA VBOX HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sda: 137GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:
```

Number	Start	End	Size	File system	Name	Flags
	17.4kB	1049kB	1031kB	Free Space		
1	1049kB	316MB	315MB	ntfs	Basic data partition	hidden, diag
2	316MB	419MB	104MB	fat32	EFI system partition	boot, esp
3	419MB	554MB	134MB		Microsoft reserved partition	msftres
4	554MB	67.1GB	66.6GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
5	67.1GB	106GB	38.9GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
	106GB	137GB	31.5GB	Free Space		

```
root@archiso ~ # parted /dev/sda mkpart primary linux-swap 106GB 110GB
Information: You may need to update /etc/fstab.
```

```
root@archiso ~ #
```

swap

1- نقوم أولا بإنشاء قسم سواب سأحدد حجمه 4GB التقسيم هنا لا يكون بتحديد الحجم مباشرة لكن لاحظو معي نقوم بتحديد أن القسم يبدأ من بداية (Start) المساحة الفارغة أي التي معنا هنا 106GB وينتهي هذا القسم بعد $106GB + 4GB = 110GB$ أي نحدد أنه سينتهي في 110GB .

```

root@archiso ~ # parted /dev/sda print free
Model: ATA VBOX HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sda: 137GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:

Number  Start   End     Size    File system  Name                Flags
 1      17.4kB  1049kB  1031kB  Free Space
 2      1049kB  316MB   315MB   ntfs          Basic data partition  hidden, diag
 3      316MB   419MB   104MB   fat32         EFI system partition  boot, esp
 4      419MB   554MB   134MB   Microsoft reserved partition  msftres
 5      554MB   67.1GB  66.6GB  ntfs          Basic data partition  msftdata
 6      67.1GB  106GB   38.9GB  ntfs          Basic data partition  msftdata
 7      106GB   110GB   4019MB
 8      110GB   137GB   27.4GB  Free Space

root@archiso ~ # parted /dev/sda mkpart primary ext4 110GB 120GB
Information: You may need to update /etc/fstab.

root@archiso ~ # _

```

/

root

الآن سأحدد القسم root سأذكر شيء هنا هذا القسم يكفيه 50GB لكن أنا هنا لا أملك هذه المساحة لهذا سأضع حجم هذا القسم 10GB .

1- ذات المبدأ يبدأ القسم من أول المساحة الفارغة التي تغيرت بعد إنشاء قسم سواب وأصبح يبدأ من 110GB و ينتهي 110GB+10GB=120GB أي سينتهي عند 120GB ولا ننسى ext4 وهو نوع نظام الملفات .

```
root@archiso ~ # parted /dev/sda print free
Model: ATA UBOX HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sda: 137GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:
```

Number	Start	End	Size	File system	Name	Flags
	17.4kB	1049kB	1031kB	Free Space		
1	1049kB	316MB	315MB	ntfs	Basic data partition	hidden, diag
2	316MB	419MB	104MB	fat32	EFI system partition	boot, esp
3	419MB	554MB	134MB		Microsoft reserved partition	msftres
4	554MB	67.1GB	66.6GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
5	67.1GB	106GB	38.9GB	ntfs	Basic data partition	msftdata
6	106GB	110GB	4019MB			
7	110GB	120GB	10.0GB			
	120GB	137GB	17.4GB	Free Space		

```
root@archiso ~ # parted /dev/sda mkpart primary ext4 120GB 100%
Information: You may need to update /etc/fstab.
```

```
root@archiso ~ # _
```

/home

1-بذات الطريقة نحدد القسم home يبدأ من أول المساحة الفارغة إلى نهاية المساحة إختصارها هو 100% .

(كما ذكرت سابقا قسم root يكفيه 50GB لكن قسم home يجب أن يكون حجمه الأكبر مثلا انا في جهازي لدي قسم root حجمه 70GB وقسم سواب حجمه 4GB وقسم home حجمه تقريبا 440GB أحببت أن أذكر هذا الأمر ليعرف الأحجام الممكن وضعها... لهذا قسم home نضع حجمه كامل الهارديسك المتبقي لكن أنا هنا أشرح على جهاز وهمي لا أمتلك مساحة كبيرة)

```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start      End      Sectors  Size Type
/dev/sda1          2048     616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2          616448     819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3          819200    1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4         1081344   131071999 129990656   62G Microsoft basic data
/dev/sda5         131072000 206993407 75921408   36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6         206993408 214843391    7849984    3.8G Linux swap
/dev/sda7         214843392 234375167    19531776    9.3G Linux filesystem
/dev/sda8         234375168 268433407    34058240   16.2G Linux filesystem

root@archiso ~ # mkswap /dev/sda6
Setting up swapspace version 1, size = 3.8 GiB (4019187712 bytes)
no label, UUID=05a538cc-cb9b-4ad4-a873-c063e7626996
root@archiso ~ # swapon /dev/sda6
root@archiso ~ # _

```

نريد تفعيل قسم سواب لأننا فقط قمنا بإنشائه لكن لم نفعله .

1-نكتب كما في الصورة لنستعرض أسماء أقسام الهارديسك .

2-نلاحظ القسم الذي يهمننا Linux Swap وإسمه ومساره /dev/sda6 .

3-نقوم بإنشاء نظام ملفات خاص بسواب لقسم /dev/sda6 .

4-نقوم بتفعيل هذا القسم .

```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start       End   Sectors  Size Type
/dev/sda1         2048      616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2        616448      819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3        819200     1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4       1081344    13107199  129990656   62G Microsoft basic data
/dev/sda5       13107200    206993407  75921408   36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6       206993408    214843391    7849984    3.8G Linux swap
/dev/sda7       214843392    234375167    19531776    9.3G Linux filesystem
/dev/sda8       234375168    268433407    34058240   16.2G Linux filesystem

root@archiso ~ # mkfs.ext4 /dev/sda7
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
Creating filesystem with 2441472 4k blocks and 610800 inodes
Filesystem UUID: 89da46f0-f35c-4c1d-8398-e9689dce6d45
Superblock backups stored on blocks:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

root@archiso ~ #

```

1- نكتب كما في الصورة .

2- نجلب إسم ومسار القسم root ونلاحظ حجمه كما حددناه سابقا 10GB تقريبا... إلخ على العموم إسم ومسار القسم معنا الآن /dev/sda7 .

3- نقوم بإنشاء نظام ملفات من نوع ext4 لقسم /dev/sda7 .

```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start       End   Sectors   Size Type
/dev/sda1          2048      616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2          616448      819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3          819200     1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4          1081344    131071999 129990656   62G Microsoft basic data
/dev/sda5          131072000 206993407 75921408  36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6          206993408 214843391   7849984   3.8G Linux swap
/dev/sda7          214843392 234375167  19531776   9.3G Linux filesystem
/dev/sda8          234375168 268433407  34058240  16.2G Linux filesystem
root@archiso ~ # mkfs.ext4 /dev/sda8
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
Creating filesystem with 4257280 4k blocks and 1064960 inodes
Filesystem UUID: 3bf1ae98-781e-436e-bf19-c6992511bcc6
Superblock backups stored on blocks:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1695632, 2654208,
    4096000

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

root@archiso ~ #

```

1- نكتب كما في الصورة .

2- نجلب إسم ومسار القسم home والأخير إسم ومسار القسم معنا الآن /dev/sda8 .

3- نقوم بإنشاء نظام ملفات من نوع ext4 لقسم /dev/sda8 .


```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start       End   Sectors  Size Type
/dev/sda1          2048     616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2        616448     819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3          819200    1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4        1081344   131071999 129990656   62G Microsoft basic data
/dev/sda5        131072000 206993407 75921408  36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6        206993408 214843391  7849984    3.8G Linux swap
/dev/sda7        214843392 234375167  19531776    9.3G Linux filesystem
/dev/sda8        234375168 268433407  34058240   16.2G Linux filesystem
root@archiso ~ # mount /dev/sda7 /mnt
root@archiso ~ #

```

/

root

3-نريد وصل mount القسم root على مجلد /mnt أظن أن مسار وإسم القسم root أصبح واضح لدينا .

**(إذا قمنا بالخطأ بوصل القسم الخطأ ممكن تدارك الأمر من خلال عمل فصل له مثال
umount /mnt ثم نصلح الأمر بعمل mount للقسم الصحيح)**

```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start       End   Sectors  Size Type
/dev/sda1          2048      616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2          616448      819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3          819200     1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4          1081344    13107199  129990656  62G Microsoft basic data
/dev/sda5          131072000  206993407  75921408  36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6          206993408  214843391    7849984   3.8G Linux swap
/dev/sda7          214843392  234375167    19531776   9.3G Linux filesystem
/dev/sda8          234375168  268433407    34058240  16.2G Linux filesystem
root@archiso ~ # mkdir -p /mnt/home
root@archiso ~ # mount /dev/sda8 /mnt/home
root@archiso ~ # _

```

/home

3- نقوم بإنشاء مجلد home في مجلد /mnt .

4- نقوم بوصل القسم home إلى مجلد /mnt/home أيضا أظن أن جلب إسم ومسار قسم home أصبح واضح لدينا .

(إذا قمنا بالخطأ بوصل القسم الخطأ ممكن تدارك الأمر من خلال عمل فصل له مثال
umount /mnt/home ثم نصلح الأمر بعمل mount للقسم الصحيح)

```

root@archiso ~ # fdisk /dev/sda -l
Disk /dev/sda: 128 GiB, 137438953472 bytes, 268435456 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 31186E7D-B81D-4B8D-992C-B73ECDB64E80

Device            Start      End  Sectors  Size Type
/dev/sda1          2048    616447    614400   300M Windows recovery environment
/dev/sda2          616448    819199    202752    99M EFI System
/dev/sda3          819200   1081343    262144   128M Microsoft reserved
/dev/sda4         1081344  131071999 129990656    62G Microsoft basic data
/dev/sda5         131072000 206993407 75921408   36.2G Microsoft basic data
/dev/sda6         206993408 214843391    7849984    3.8G Linux swap
/dev/sda7         214843392 234375167    19531776    9.3G Linux filesystem
/dev/sda8         234375168 268433407    34058240   16.2G Linux filesystem
root@archiso ~ # mkdir -p /mnt/boot/efi
root@archiso ~ # mount /dev/sda2 /mnt/boot/efi
root@archiso ~ # _

```

/boot/efi

الآن نريد استخدام قسم EFI الخاص بويندوز غالبا سيكون /dev/sda2 .

1-نكتب كما في الصورة لعرض مسار وأسماء الأقسام .

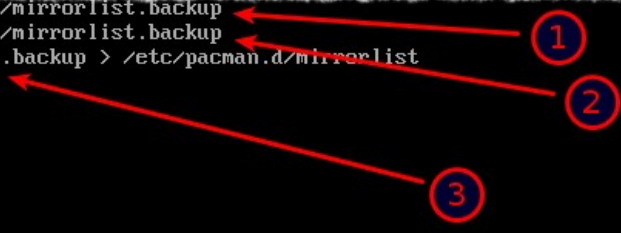
2-نلاحظ أن القسم EFI الخاص بويندوز اسمه ومساره /dev/sda2 .

3-داخل مجلد /mnt نقوم بإنشاء مجلدين مجلد boot و مجلد efi داخله نختصره بأمر
 . mkdir -p /mnt/boot/efi

4-نقوم بوصل قسم EFI على /mnt/boot/efi .

تثبيت النظام

```
root@archiso ~ # cp /etc/pacman.d/mirrorlist /etc/pacman.d/mirrorlist.backup  
root@archiso ~ # sed -i 's/^#Server/Server/' /etc/pacman.d/mirrorlist.backup  
root@archiso ~ # rankmirrors -n 6 /etc/pacman.d/mirrorlist.backup > /etc/pacman.d/mirrorlist
```



الآن نريد أن نختار سرفر لتنزيل الملفات منه ممكن الاختيار بشكل يدوي لكن وجدت أن هذه الطريقة أفضل حيث سيتم بشكل مؤقت تفعيل كل السرفرات ثم سيتم تحديد وتفعيل أسرع ستة سرفرات ملاحظة يرجى الإنتباه والتحقق من الكتابة قبل الضغط على مفتاح Enter وعملية فحص واختيار وتفعيل أسرع ستة سرفرات قد تأخذ بعض الوقت حوالي عشرة دقائق وننتبه من حالة الأحرف Server ليست كـ .server

(علامة ^ ممكن الحصول عليها من خلال الضغط على Shift+6)


(ممكن التثبيت من دون تحديد أي سرفر سيكون هناك سرفر إفتراضي محدد مسبقا.)

```
root@archiso ~ # cp /etc/pacman.d/mirrorlist /etc/pacman.d/mirrorlist.backup
root@archiso ~ # sed -i 's/^#Server/Server/' /etc/pacman.d/mirrorlist.backup
root@archiso ~ # rankmirrors -n 6 /etc/pacman.d/mirrorlist.backup > /etc/pacman.d/mirrorlist

rankmirrors -n 6 /etc/pacman.d/mirrorlist.backup > /etc/pacman.d/mirrorlist 4.07s user 1.39s system 0% cpu 11:14.67 total
root@archiso ~ #
root@archiso ~ #
```

نلاحظ أنه إنتهى من العملية بنجاح .

```
root@archiso ~ # pacstrap -i /mnt base base-devel
==> Creating install root at /mnt
==> Installing packages to /mnt
:: Synchronizing package databases...
core               122.0 KiB   110K/s  00:01 [#####] 100%
extra              703.7 KiB   67.1K/s  00:15 [#####-----] 39%
```



1-نقوم بتثبيت أساس النظام كما في الصورة .


```

root@archiso ~ # pacstrap -i /mnt base base-devel
==> Creating install root at /mnt
==> Installing packages to /mnt
:: Synchronizing package databases...
core                               122.0 KiB   110K/s  00:01 [#####] 100%
extra                             1765.9 KiB  97.7K/s  00:18 [#####] 100%
community                         3.2 MiB   96.2K/s  00:34 [#####] 100%
:: There are 50 members in group base:
:: Repository core
 1) bash 2) bzip2 3) coreutils 4) cryptsetup 5) device-mapper 6) dhcpd 7) diffutils 8) e2fsprogs 9) file
10) filesystem 11) findutils 12) gawk 13) gcc-libs 14) gettext 15) glibc 16) grep 17) gzip 18) inetutils
19) iproute2 20) iputils 21) jfsutils 22) less 23) licenses 24) linux 25) logrotate 26) lvm2 27) man-db
28) man-pages 29) mdadm 30) nano 31) netctl 32) pacman 33) pciutils 34) pcmciautils 35) perl 36) procps-ng
37) psmisc 38) reiserfsprogs 39) s-nail 40) sed 41) shadow 42) sysfsutils 43) systemd-sysvcompat 44) tar 45) texinfo
46) usbutils 47) util-linux 48) vi 49) which 50) xfsprogs
Enter a selection (default=all): _

```

نضغط على مفتاح Enter .

```

root@archiso # pacstrap -i /mnt base base-devel
==> Creating install root at /mnt
==> Installing packages to /mnt
:: Synchronizing package databases...
core                               122.0 KiB   110K/s  00:01 [#####] 100%
extra                             1765.9 KiB  97.7K/s  00:18 [#####] 100%
community                         3.2 MiB   96.2K/s  00:34 [#####] 100%
:: There are 50 members in group base:
:: Repository core
   1) bash 2) bzip2 3) coreutils 4) cryptsetup 5) device-mapper 6) dhcpd 7) diffutils 8) e2fsprogs 9) file
  10) filesystem 11) findutils 12) gawk 13) gcc-libs 14) gettext 15) glibc 16) grep 17) gzip 18) inetutils
  19) iproute2 20) iputils 21) jfsutils 22) less 23) licenses 24) linux 25) logrotate 26) lvm2 27) man-db
  28) man-pages 29) mdadm 30) nano 31) netctl 32) pacman 33) pciutils 34) pcmciautils 35) perl 36) procps-ng
  37) psmisc 38) reiserfsprogs 39) s-nail 40) sed 41) shadow 42) sysfsutils 43) systemd-sysvcompat 44) tar 45) texinfo
  46) usbutils 47) util-linux 48) vi 49) which 50) xfsprogs
Enter a selection (default=all):
:: There are 25 members in group base-devel:
:: Repository core
   1) autoconf 2) automake 3) binutils 4) bison 5) fakeroot 6) file 7) findutils 8) flex 9) gawk 10) gcc 11) gettext
  12) grep 13) groff 14) gzip 15) libtool 16) m4 17) make 18) pacman 19) patch 20) pkg-config 21) sed 22) sudo
  23) texinfo 24) util-linux 25) which
Enter a selection (default=all): _

```

أيضا نضغط على مفتاح Enter .

```
1) autoconf 2) automake 3) binutils 4) bison 5) fakeroot 6) file 7) findutils 8) flex 9) gawk 10) gcc 11) gettext
12) grep 13) groff 14) gzip 15) libtool 16) m4 17) make 18) pacman 19) patch 20) pkg-config 21) sed 22) sudo
23) texinfo 24) util-linux 25) which
```

Enter a selection (default=all):

```
warning: skipping target: file
warning: skipping target: findutils
warning: skipping target: gawk
warning: skipping target: gettext
warning: skipping target: grep
warning: skipping target: gzip
warning: skipping target: pacman
warning: skipping target: sed
warning: skipping target: texinfo
warning: skipping target: util-linux
warning: skipping target: which
resolving dependencies...
looking for conflicting packages...
```

```
Packages (141) acl-2.2.52-2 archlinux-keyring-20151220-1 attr-2.4.47-1 ca-certificates-20150402-1
ca-certificates-cacert-20140824-2 ca-certificates-mozilla-3.21-1 ca-certificates-utils-20150402-1
cracklib-2.9.4-1 curl-7.46.0-1 db-5.3.28-3 dbus-1.10.6-1 expat-2.1.0-4 gc-7.4.2-4 gdbm-1.11-1
glib2-2.46.2-2 gmp-6.1.0-3 gnupg-2.1.10-3 gnutls-3.4.8-1 gpgme-1.6.0-2 guile-2.0.11-3 huids-20150717-1
iana-etc-20151016-1 iptables-1.4.21-3 kbd-2.0.3-1 keyutils-1.5.9-1 kmod-22-1 krb5-1.13.2-1
libaio-0.3.110-1 libarchive-3.1.2-8 libassuan-2.4.2-1 libatomic_ops-7.4.2-1 libcap-2.24-2 libdbus-1.10.6-1
libelf-0.165-1 libffi-3.2.1-1 libgcrypt-1.6.4-1 libgpg-error-1.21-1 libidn-1.32-1 libksba-1.3.3-1
libldap-2.4.43-1 libmpc-1.0.3-1 libpipeline-1.4.1-1 libsasl-2.1.26-7 libseccomp-2.2.3-1 libssh2-1.6.0-1
libsystemd-228-3 libtasn1-4.7-1 libtirpc-1.0.1-2 libunistring-0.9.6-1 libusb-1.0.20-1
libutil-linux-2.27.1-1 linux-api-headers-4.1.4-1 linux-firmware-20151207.bbe4917-1 lz4-131-1 lzo-2.09-1
mkinitcpio-18-2 mkinitcpio-busybox-1.21.1-2 mpfr-3.1.3.p5-1 ncurses-6.0-4 nettle-3.1.1-1 npth-1.2-1
openresolv-3.7.2-1 openssl-1.0.2.e-1 p11-kit-0.23.2-1 pacman-mirrorlist-20160110-1 pam-1.2.1-3
pambase-20130928-1 pcre-8.38-2 pinentry-0.9.7-1 popt-1.16-7 readline-6.3.008-3 sqlite-3.10.0-1
systemd-228-3 thin-provisioning-tools-0.5.6-2 tzdata-2015g-1 xz-5.2.2-1 zlib-1.2.8-4 autoconf-2.69-2
automake-1.15-1 bash-4.3.042-4 binutils-2.25.1-3 bison-3.0.4-1 bzip2-1.0.6-5 coreutils-8.24-1
cryptsetup-1.7.0-1 device-mapper-2.02.138-1 dhcpcd-6.10.0-1 diffutils-3.3-2 e2fsprogs-1.42.13-1
fakeroot-1.20.2-1 file-5.25-1 filesystem-2015.09-1 findutils-4.4.2-6 flex-2.6.0-1 gawk-4.1.3-1 gcc-5.3.0-3
gcc-libs-5.3.0-3 gettext-0.19.6-2 glibc-2.22-3 grep-2.22-1 groff-1.22.3-5 gzip-1.6-1 inetutils-1.9.4-2
iproute2-4.1.1-1 iputils-20140519.fad11dc-1 jfsutils-1.1.15-4 less-481-2 libtool-2.4.6-4
licenses-20140629-1 linux-4.3.3-2 logrotate-3.9.1-1 lun2-2.02.138-1 m4-1.4.17-1 make-4.1-1 man-db-2.7.5-1
man-pages-4.04-1 mdadm-3.3.4-1 nano-2.5.1-1 netctl-1.11-1 pacman-4.2.1-4 patch-2.7.5-1 pciutils-3.4.0-1
pcmciautils-018-7 perl-5.22.1-1 pkg-config-0.29-1 procps-ng-3.3.11-2 psmisc-22.21-3 reiserfsprogs-3.6.24-1
s-nail-14.8.6-1 sed-4.2.2-3 shadow-4.2.1-3 sudo-1.8.15-1 sysfsutils-2.1.0-9 systemd-sysvcompat-228-3
tar-1.28-1 texinfo-6.0-1 usbutils-008-1 util-linux-2.27.1-1 vi-1.070224-2 which-2.21-1 xfsprogs-4.3.0-1
```

Total Download Size: 219.77 MiB

Total Installed Size: 744.55 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n] y

نكتب حرف y ثم نضغط على مفتاح Enter ونلاحظ سيقوم بتنزيل ملفات من الإنترنت بحجم 219MB تقريباً .

```

libusb-compat: sddaemon
(107/141) installing gpgme [#####] 100%
(108/141) installing pacman-mirrorlist [#####] 100%
(109/141) installing archlinux-keyring [#####] 100%
(110/141) installing pacman [#####] 100%
(111/141) installing pciutils [#####] 100%
(112/141) installing pcmciautils [#####] 100%
(113/141) installing procps-ng [#####] 100%
(114/141) installing psmisc [#####] 100%
(115/141) installing reiserfsprogs [#####] 100%
(116/141) installing s-nail [#####] 100%
Optional dependencies for s-nail
smtp-forwarder: for sending mail
(117/141) installing sed [#####] 100%
(118/141) installing systemd-sysvcompat [#####] 100%
(119/141) installing tar [#####] 100%
(120/141) installing libusb [#####] 100%
(121/141) installing usbutils [#####] 100%
Optional dependencies for usbutils
python2: for lsusb.py usage
coreutils: for lsusb.py usage [installed]
(122/141) installing vi [#####] 100%
Optional dependencies for vi
s-nail: used by the preserve command for notification [installed]
(123/141) installing which [#####] 100%
(124/141) installing xfsprogs [#####] 100%
(125/141) installing m4 [#####] 100%
(126/141) installing autoconf [#####] 100%
(127/141) installing automake [#####] 100%
(128/141) installing binutils [#####] 100%
(129/141) installing bison [#####] 100%
(130/141) installing fakeroot [#####] 100%
(131/141) installing flex [#####] 100%
(132/141) installing libmpc [#####] 100%
(133/141) installing gcc [#####] 100%
(134/141) installing libtool [#####] 100%
(135/141) installing libatomic_ops [#####] 100%
(136/141) installing gc [#####] 100%
(137/141) installing guile [#####] 100%
(138/141) installing make [#####] 100%
(139/141) installing patch [#####] 100%
Optional dependencies for patch
ed: for patch -e functionality
(140/141) installing pkg-config [#####] 100%
(141/141) installing sudo [#####] 100%
pacstrap -i /mnt base base-devel 50.26s user 12.66s system 2% cpu 43:01.44 total
root@archiso ~ #
root@archiso ~ #

```

نلاحظ إنتهاء عملية التثبيت .

```

root@archiso ~ # genfstab -U /mnt > /mnt/etc/fstab
root@archiso ~ # cat /mnt/etc/fstab
# /dev/sda7
UUID=89da46f0-f35c-4c1d-8398-e9689dce6d45 / ext4 1 rw,relatime,data=ordered 0 1

# /dev/sda8
UUID=3bf1ae98-781e-436e-bf19-c6992511bcc6 /home ext4 2 rw,relatime,data=ordered 0 2

# /dev/sda2
UUID=2A0F-553D /boot/efi vfat rw,relatime,fmask=0022,dmask=0022,codepage=437,iocharset=iso8859-1,short
name=mixed,errors=remount-ro 0 2

# /dev/sda6
UUID=05a538cc-cb9b-4ad4-a873-c063e7626996 none swap defaults 0 0
root@archiso ~ # _

```

1- **أمر مهم يرجى الإنتباه جيدا** نأخذ وقتنا قبل الضغط على مفتاح **Enter** نكتب الأمر كما في الصورة وننتبه حرف **U** وليس **u**.

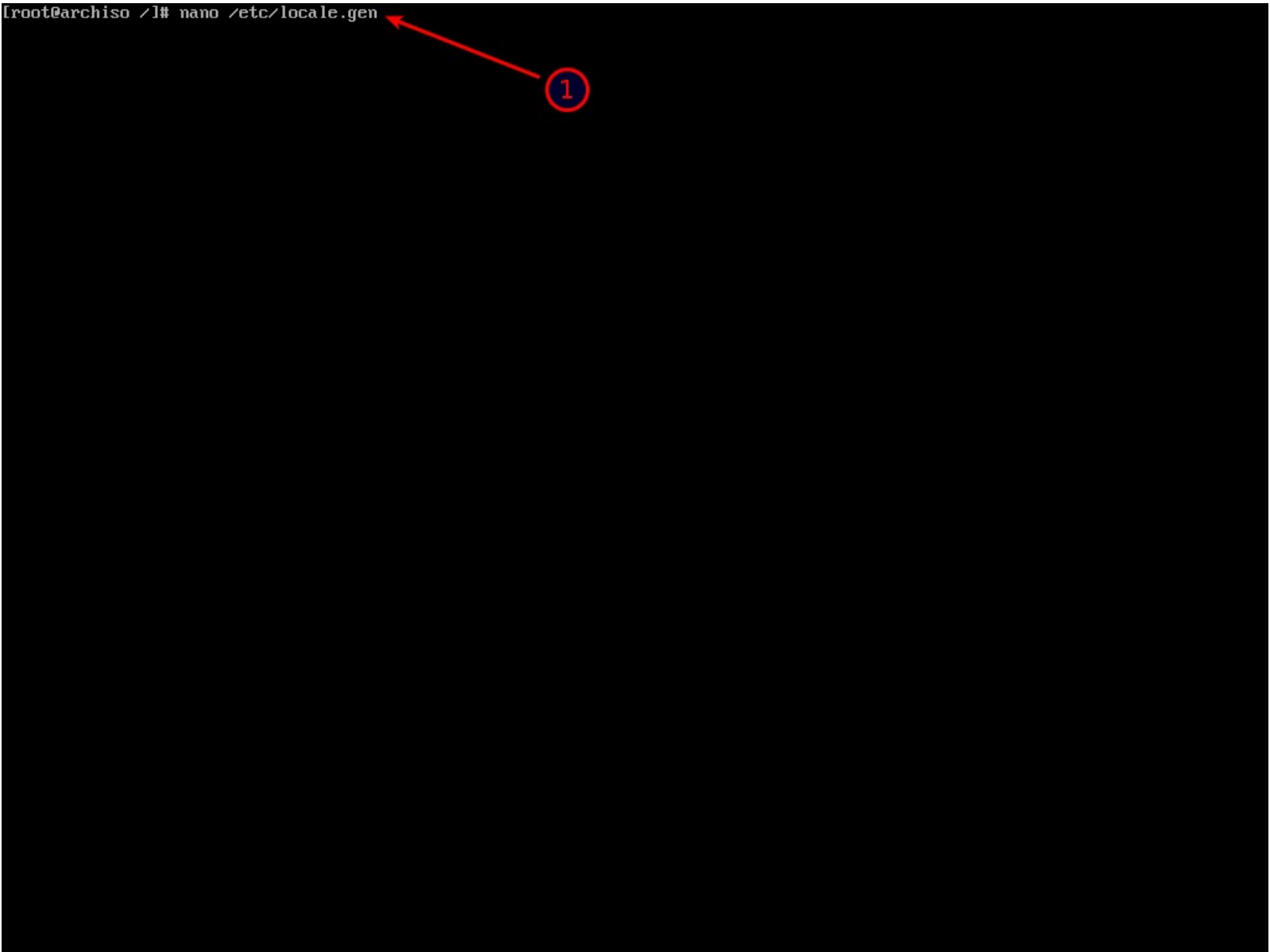
2- نقرأ ملف **fstab** للتأكد أن الأمر الأول نجح في مهمته .

3- نلاحظ أنه بالفعل نجح والملف ليس فارغ .

```
root@archiso ~ # arch-chroot /mnt /bin/bash
[root@archiso /]# _
```

1

1-ندخل في عملية chroot .



```
[root@archiso /]# nano /etc/locale.gen
```

1-نقوم بتحرير ملف locale.gen لإختيار لغة النظام.


```
GNU nano 2.5.1 File: /etc/locale.gen Modified
#de_MU UTF-8
#dz_BT UTF-8
#el_GR.UTF-8 UTF-8
#el_GR ISO-8859-7
#el_CY.UTF-8 UTF-8
#el_CY ISO-8859-7
#en_AG UTF-8
#en_AU.UTF-8 UTF-8
#en_AU ISO-8859-1
#en_BW.UTF-8 UTF-8
#en_BW ISO-8859-1
#en_CA.UTF-8 UTF-8
#en_CA ISO-8859-1
#en_DK.UTF-8 UTF-8
#en_DK ISO-8859-1
#en_GB.UTF-8 UTF-8
#en_GB ISO-8859-1
#en_HK.UTF-8 UTF-8
#en_HK ISO-8859-1
#en_IE.UTF-8 UTF-8
#en_IE ISO-8859-1
#en_IEeuro ISO-8859-15
#en_IN UTF-8
#en_NG UTF-8
#en_NZ.UTF-8 UTF-8
#en_NZ ISO-8859-1
#en_PH.UTF-8 UTF-8
#en_PH ISO-8859-1
#en_SG.UTF-8 UTF-8
#en_SG ISO-8859-1
#en_US.UTF-8 UTF-8
#en_US ISO-8859-1
#en_ZA.UTF-8 UTF-8
#en_ZA ISO-8859-1
#en_ZM UTF-8
#en_ZW.UTF-8 UTF-8
#en_ZW ISO-8859-1
#es_AR.UTF-8 UTF-8
#es_AR ISO-8859-1
#es_BO.UTF-8 UTF-8
#es_BO ISO-8859-1
#es_CL.UTF-8 UTF-8
#es_CL ISO-8859-1
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos ^Y Prev Page ^I- First Line
^X Exit ^R Read File ^_ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line ^U Next Page ^I-/ Last Line
```

1-نزبل علامة # وأي فراغ من أول سطر اللغة التي نريدها أنا هنا إخترت english us ممكن إختيار أكثر من لغة .

2-لحفظ التغيرات نضغط على Ctrl+O (حرف O وليس رقم صفر) .

3-للخروج نضغط على Ctrl+X .

4-للخروج من دون حفظ التغيرات نضغط Ctrl+X بعدها يخبرنا إذا كنا نريد حفظ الملف نكتب n أي no ثم نضغط Enter بالمناسبة هذه طريقة ثانية للحفظ ممكن أن نكتب حرف y أي yes ثم Enter .

```
[root@yucef-arch ~]# locale-gen
Generating locales...
  en_US.UTF-8... done
Generation complete.
[root@yucef-arch ~]# echo "LANG=en_US.UTF-8" > /etc/locale.conf
[root@yucef-arch ~]# echo "KEYMAP=us" > /etc/vconsole.conf
[root@yucef-arch ~]# _
```

1

2

3

1-نفعل اللغة التي إختارناها.

2-نكتب كما في صورة ونراعي حالة الأحرف بشكل عام مثلا LANG وليس lang .

3-أيضا نكتب كما في الصورة ونراعي حالة الأحرف KEYMAP وليس keymap .

```

[root@archiso /]# ls /usr/share/zoneinfo
Africa      Australia  Cuba      Etc      GMT0      Iceland  Japan      MST7MDT  Portugal  ROC      US      Zulu
America     Brazil     EET       Europe   GMT-0     Indian   KwaJalein NavaJo   posix     ROK      UTC
Antarctica  Canada    Egypt     Factory  GMT+0     Iran     Libya      NZ        posixrules Singapore WET
Arctic      CET       Eire      GB        Greenwich iso3166.tab MET        NZ-CHAT   PRC       Turkey   W-SU
Asia        Chile     EST       GB-Eire   Hongkong  Israel   Mexico     Pacific  PST8PDT   UCT      zone1970.tab
Atlantic    CST6CDT   EST5EDT   GMT       HST       Jamaica  MST        Poland   right     Universal zone.tab

[root@archiso /]# ls /usr/share/zoneinfo/Asia
Aden      Bangkok      Damascus      Irkutsk      Khandyga      Muscat      Rangoon      Tbilisi      Vientiane
Almaty    Beirut      Dhaka        Istanbul     Kolkata      Nicosia     Riyadh      Tehran      Vladivostok
Amman     Bishkek     Dili         Jakarta      Krashoyarsk  Novokuznetsk Saigon      Tel_Aviv    Yakutsk
Anadyr    Brunei      Dubai        Jayapura     Kuala_Lumpur Novosibirsk  Sakhalin    Thimphu     Yekaterinburg
Aqtou     Calcutta    Dushanbe     Jerusalem    Kuching      Omsk        Samarkand   Thimphu     Yerevan
Aqtobe    Chita       Gaza         Kabul        Kuwait        Ural         Seoul       Tokyo
Ashgabat  Choibalsan Harbin        Kamchatka    Macao         Pnom_Penh   Shanghai    Ujung_Pandang
Ashkhabad Chongqing  Hebron       Karachi      Macau         Pontianak   Singapore   Ulaanbaatar
Baghdad   Chungking  Ho_Chi_Minh Kashgar      Magadan       Pyongyang   Srednekolymsk Ulan_Bator
Bahrain   Colombo    Hong_Kong    Kathmandu    Makassar      Qatar       Taipei      Urungi
Baku      Dacca      Hovd         Katmandu     Manila        Qyzylorda   Tashkent    Ust-Nera

[root@archiso /]# ln -s /usr/share/zoneinfo/Asia/Beirut /etc/localtime
[root@archiso /]# hwclock --systohc --utc
[root@archiso /]# _

```

الآن نريد ضبط الوقت .

1-نستعرض المجلد المذكور لنرى أسماء القارات المتوفرة ثم نختار ما يناسبنا .

2-إخترت أنا Asia أستعرض العواصم المتوفرة داخل قارة آسيا وننتبه أول حرف من كلمة asia حرف كبير أي Asia .

3-إخترت توقيت Beirut وننتبه أيضا أول حرف من أسماء العواصم أحرف كبيرة .

4-نكتب كما في الصورة .

```
[root@archiso ~]# echo "yucef-arch" >/etc/hostname
```



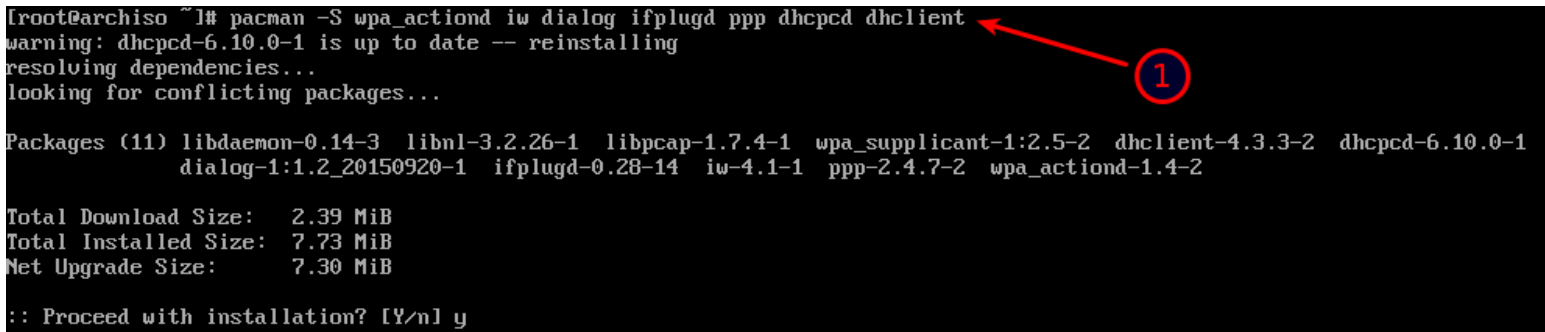
1-نضيف إسم للجهاز نختار ما يناسبنا .

```
[root@archiso ~]# pacman -S wpa_actiond iw dialog ifplugd ppp dhcpcd dhclient
warning: dhcpcd-6.10.0-1 is up to date -- reinstalling
resolving dependencies...
looking for conflicting packages...

Packages (11) libdaemon-0.14-3 libnl-3.2.26-1 libpcap-1.7.4-1 wpa_supplicant-1:2.5-2 dhclient-4.3.3-2 dhcpcd-6.10.0-1
              dialog-1:1.2_20150920-1 ifplugd-0.28-14 iw-4.1-1 ppp-2.4.7-2 wpa_actiond-1.4-2

Total Download Size: 2.39 MiB
Total Installed Size: 7.73 MiB
Net Upgrade Size: 7.30 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n] y
```



1- نقوم بتثبيت هذه الأشياء قد لا نحتاجها كلها لكن لا مشكلة أريد أن نقوم بتثبيت هذه الأشياء لضمان نجاح الإتصال بالإنترنت بعد إعادة إقلاع النظام لأننا سنحتاج الإنترنت لتثبيت بعض الأشياء من الواجهة الرسومية و ... إلخ

```
[root@archiso ~]# passwd
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
[root@archiso ~]#
```

1

2

3

نريد تعيين كلمة مرور لمستخدم root .

1-نكتب passwd إذا لم نحدد إسم المستخدم تلقائيا سيفترض أننا نقصد المستخدم root .

2-نكتب كلمة مرور ونراعي أن تكون كلمة قوية .

3-نعيد كتابة كلمة المرور .

(أثناء تعيين كلمة المرور ممكن أن يكون مفتاح Caps Lock مفعل من دون أن ننتبه)

```
[root@archiso ~]# mkinitcpio -p linux_
```

1

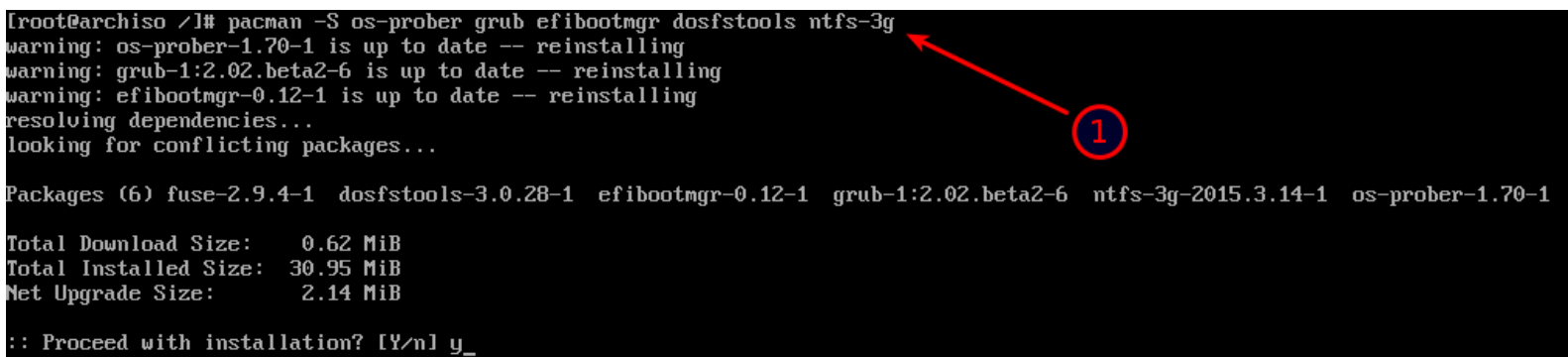
1-نكتب كما في الصورة لتوليد ملف `initramfs` .


```
[root@archiso /]# pacman -S os-prober grub efibootmgr dosfstools ntfs-3g
warning: os-prober-1.70-1 is up to date -- reinstalling
warning: grub-1:2.02.beta2-6 is up to date -- reinstalling
warning: efibootmgr-0.12-1 is up to date -- reinstalling
resolving dependencies...
looking for conflicting packages...

Packages (6) fuse-2.9.4-1  dosfstools-3.0.28-1  efibootmgr-0.12-1  grub-1:2.02.beta2-6  ntfs-3g-2015.3.14-1  os-prober-1.70-1

Total Download Size:    0.62 MiB
Total Installed Size:  30.95 MiB
Net Upgrade Size:       2.14 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n] y_
```



1- نقوم بتثبيت هذه الأشياء ومن ضمنها محمل الإقلاع grub .



```
[root@archiso /]# grub-install --target=x86_64-efi
```

1- نكتب كما في الصورة إذا كنتم قرأتم من وثائق أريش الرسمية ستفاجئون أن هناك الكثير من الخيارات الأخرى في الحقيقة لسنا بحاجة لهم عادة لكنهم في الوثائق يحاولو الشرح كل الإحتمالات بقدر المستطاع في الحقيقة ممكن أيضا فقط كتابة `grub-install /dev/sda` ليتعرف على أن النظام يقلع من UEFI ويقوم بما يلزم من دون تدخل منا .

```
[root@archiso ~]# ls /boot/efi/EFI/arch  
grubx64.efi  
[root@archiso ~]#
```

1

2

1-تأكد أن تم إضافة مجلد أرش ونستعرض ما بداخله نراعي حالة الأحرف EFI .

2-نلاحظ أن مجلد arch وملف grubx64.efi موجودين .

```
[root@archiso ~]# cp /boot/efi/EFI/arch/grubx64.efi /boot/efi/EFI/Boot/bootx64.efi
[root@archiso ~]#
```

1

1-أمر قد لانهتاجه لكن لا مشكله نكتب كما في الصوره ونراعي حاله الأحرف EFI و Boot .

```
[root@archiso ~]# grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg_
```

1

1- إنشاء ملف grub.cfg ونلاحظ أنه لن يتعرف على نظام ويندوز الآن لا مشكلة بعد إعادة إقلاع الجهاز والإقلاع من أرش وليس من الفلاشة نعيد هذا الأمر ليتعرف على نظام ويندوز ويضيفه إلى قائمة الإقلاع إن شاء الله .

```
[root@archiso /]# exit
exit
127 root@archiso ~ # ls /etc/netctl
examples hooks interfaces wlp0s11u1-ssidssid
root@archiso ~ # cp /etc/netctl/wlp0s11u1-ssidssid /mnt/etc/netctl
root@archiso ~ #
```




1- نخرج من chroot .

2- نستعرض مجلد `/etc/netctl` نلاحظ إسم ملف الذي وضعنا إسمه عند الإتصال بالإنترنت اول مرة يبدأ بإسم كرت ال wifi لدينا ويتنهي بإسم الشبكة التي قمنا بالإتصال بها .

3- نعمل نسخ لهذا الملف إلى مجلد `/mnt/etc/netctl` هذا الملف سنحتاجه للإتصال بالإنترنت بعد الإقلاع من أرش .

(إذا كنا قد إستخدمنا كرت الشبكة السلبي بطبيعة الحال لسنا بحاجة لهذا الملف حتى أنه ممكن إنشائه لاحقا لكن هكذا أفضل وأسرع)

```
root@archiso ~ # umount -R /mnt
root@archiso ~ # reboot
```



- 1- بشكل آمن نفصل كل الأقسام عن مجلد /mnt نراعي حالة الأحرف R .
- 2- نعيد إقلاع الجهاز ونزيل الفلاشة حتى لايقوم الجهاز بالإقلاع منها مجددا .

الآن إذا واجهتنا مشكلة مثلا قام الجهاز بالإقلاع مباشرة إلى ويندوز ولم نجد أثر لأرش عند الإقلاع أولا نتأكد أن **secure boot** غير مفعلة .

ثانيا في بعض الأجهزة ندخل على البايوس ونبحث عن شيء يتعلق ب **boot** سنجد بالإضافة إلى خيارات الإقلاع الأخرى خيار الإقلاع من ويندوز وخيار الإقلاع من **arch** أو **grub** أو شيء كهذا نضع خيار الإقلاع من أرش أولا ثم نحفظ ونخرج **save and exit** عندها غالبا يجب أن تحل المشكلة إذا لم تحل نبحث في الإنترنت عن حل لان أنواع الأجهزة كثيرة لهذا نبحث عن المشكلة مع ذكر نوع الجهاز أو اللوحة الأم التي نمتلكها قد يكون هناك من حصلت معه ذات المشكلة ونجح في إصلاحها.

GNU GRUB version 2.02~beta2

```
*Arch Linux
Advanced options for Arch Linux
```

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before booting or 'c'
for a command-line.
The highlighted entry will be executed automatically in 5s.

نلاحظ كما ذكرت سابقا حتى الآن لم يتم التعرف على نظام ويندوز لهذا لن نجده في قائمة الإقلاع .

تثبيت الواجهة الرسومية وبعض الأمور

```
Arch Linux 4.3.3-2-ARCH (tty1)
yucef-arch login: root
Password:
Last login: Sat Jan 16 10:09:04 on tty1
[root@yucef-arch ~]#
```

1-نحن إلى الان لم نقوم بإضافة مستخدم خاص بنا لهذا ندخل بحساب root .

2-نضع كلمة مرور حساب root التي حددناها سابقا أثناء التثبيت.

```

Arch Linux 4.3.3-2-ARCH (tty1)
yucef-arch login: root
Password:
Last login: Sat Jan 16 10:09:04 on tty1
[root@yucef-arch ~]# grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-linux
Found initrd image: /boot/initramfs-linux.img
Found fallback initramfs image: /boot/initramfs-linux-fallback.img
[ 56.100922] EXT4-fs (sda3): VFS: Can't find ext4 filesystem
[ 56.102874] EXT4-fs (sda3): VFS: Can't find ext4 filesystem
[ 56.105080] EXT4-fs (sda3): VFS: Can't find ext4 filesystem
[ 56.107937] FAT-fs (sda3): bogus number of reserved sectors
[ 56.134562] FAT-fs (sda3): bogus number of reserved sectors
[ 56.186077] ufs: You didn't specify the type of your ufs filesystem
[ 56.186077]
[ 56.186077] mount -t ufs -o ufstype=sun|sunx86|44bsd|ufs2|5xbsd|old|hp|nextstep|nextstep-cd|openstep ...
[ 56.186077]
[ 56.186077] >>>WARNING<<< Wrong ufstype may corrupt your filesystem, default is ufstype=old
[ 56.186799] ufs: ufs_fill_super(): bad magic number
Found Windows Boot Manager on /dev/sda2@EFI/Microsoft/Boot/bootmgfw.efi
done
[root@yucef-arch ~]# reboot_

```

1- نقوم بتحديث قائمة محمل الإقلاع .

2- نلاحظ أنه وجد نظام ويندوز وقام بإضافته إلى قائمة الإقلاع .

3- نعيد إقلاع الجهاز لنرى ويندوز مضاف إلى قائمة الإقلاع .

GNU GRUB version 2.02~beta2

*Arch Linux
Advanced options for Arch Linux
Windows Boot Manager (on /dev/sda2)

1

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, `e' to edit the commands before booting or `c' for a command-line.

1-نلاحظ أنه بالفعل تم إضافة ويندوز إلى قائمة الإقلاع .

```
[root@yucef-arch ~]# netctl list
wlp0s11u1-ssidssid
[root@yucef-arch ~]# netctl start wlp0s11u1-ssidssid
[root@yucef-arch ~]# ping -c 3 www.google.com
PING www.google.com (77.42.253.16) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 77.42.253.16: icmp_seq=1 ttl=59 time=54.2 ms
64 bytes from 77.42.253.16: icmp_seq=2 ttl=59 time=58.2 ms
64 bytes from 77.42.253.16: icmp_seq=3 ttl=59 time=54.9 ms

--- www.google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2002ms
rtt min/avg/max/mdev = 54.211/55.799/58.213/1.738 ms
[root@yucef-arch ~]# _
```

1-الان بعد الدخول مجددا إلى النظام نكتب كما في الصورة لنستعرض إسم الملف الذي أضفناه أثناء التثبيت الخاص بالإتصال بالإنترنت .

2-نكتب كما في الصورة للإتصال بالإنترنت بذات الشبكة التي قمنا بالإتصال بها أثناء التثبيت .

3-نختبر إذا كان الإتصال بالإنترنت تم بالفعل .

4-نلاحظ أننا متصلين بالإنترنت .

```
[root@yucef-arch ~]# netctl list
* wlp0s11u1-ssidssid
[root@yucef-arch ~]# netctl restart wlp0s11u1-ssidssid
```

1

2

إذا توقف الإنترنت لسبب ما ونريد إعادة الإتصال .

1-نكتب كما في الصورة لجلب إسم الملف الذي قمنا بإضافته أثناء التثبيت .

2-نعيد الإتصال من خلال restart إذا حصلنا على أي مشكلة أبسط حل نعيد إقلاع الجهاز وننتصل بالإنترنت من جديد .

(هناك الكثير من طرق الإتصال بالإنترنت موجودة في الوثائق الرسمية)

```

[root@yucef-arch ~]# ip link
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default
   link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN mode DEFAULT group default qlen 1000
   link/ether 08:00:27:cc:7b:d5 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
[root@yucef-arch ~]# dhcpcd enp0s3
enp0s3: waiting for carrier
enp0s3: carrier acquired
enp0s3: adding address fe80::a59b:e47e:d213:ac79
DUID 00:01:00:01:1e:2e:5e:8f:90:94:e4:08:78:dc
enp0s3: IAID 27:cc:7b:d5
enp0s3: soliciting an IPv6 router
enp0s3: soliciting a DHCP lease
enp0s3: offered 192.168.1.66 from 192.168.1.254
enp0s3: probing address 192.168.1.66/24

enp0s3: leased 192.168.1.66 for 86400 seconds
enp0s3: adding route to 192.168.1.0/24
enp0s3: adding default route via 192.168.1.254
forked to background, child pid 4932
[root@yucef-arch ~]#
[root@yucef-arch ~]# _

```

الذي يريد الإتصال من كرت الشبكة السلكي .

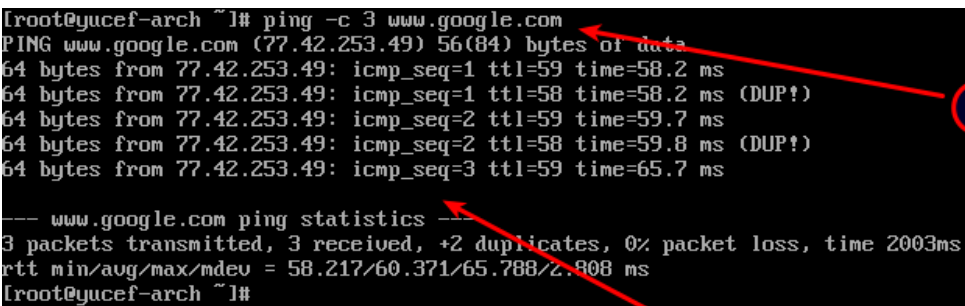
1-نستعرض أسماء الكروت .

2-إسم كرت الشبكة سيكون شبيه بهذا الإسم enp0s3 أو شبيه لإسم eth0 .

3-نقوم بتحديد الأيبي تلقائيا من خلال dhcpcd .


```
[root@yucef-arch ~]# ping -c 3 www.google.com
PING www.google.com (77.42.253.49) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 77.42.253.49: icmp_seq=1 ttl=59 time=58.2 ms
64 bytes from 77.42.253.49: icmp_seq=1 ttl=58 time=58.2 ms (DUP!)
64 bytes from 77.42.253.49: icmp_seq=2 ttl=59 time=59.7 ms
64 bytes from 77.42.253.49: icmp_seq=2 ttl=58 time=59.8 ms (DUP!)
64 bytes from 77.42.253.49: icmp_seq=3 ttl=59 time=65.7 ms

--- www.google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, +2 duplicates, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/ndev = 58.217/60.371/65.788/2.808 ms
[root@yucef-arch ~]#
```



- 1- بعد نجاح عملية الإتصال بالإنترنت من أي طريقة كانت نختبر إذا كان الإتصال بالإنترنت نجح بالفعل .
- 2- نلاحظ أن الإتصال نجح .

```
[root@yucef-arch ~]# cp /etc/pacman.d/mirrorlist /etc/pacman.d/mirrorlist.backup
[root@yucef-arch ~]# sed -i 's/^#Server/Server/' /etc/pacman.d/mirrorlist.backup
[root@yucef-arch ~]# rankmirrors -n 6 /etc/pacman.d/mirrorlist.backup > /etc/pacman.d/mirrorlist
[root@yucef-arch ~]#
```

الآن بذات الطريقة أثناء التثبيت ممكن أن نحدد أسرع ستة سرفرات ونفعلهم أيضا الأمر إختياري هناك سرفر إفتراضي يكون مفعل وننتبه من حالة الأحرف Server ليست ك server.

(علامة ^ ممكن الحصول عليها من خلال الضغط على Shift+6)

(ملاحظة ممكن التثبيت من دون تحديد أي سرفر سيكون هناك سرفر إفتراضي محدد مسبقا.)

```
lroot@yucef-arch ~]# pacman -Sy gnome gnome-extra gdm xorg networkmanager
```

لمن يريد واجهة `gnome shell` يمكنه تثبيت `xorg` و `networkmanager` ومدير الدخول `gdm` و واجهة جنوم
شل مع كامل برامج مشروع جنوم.

```
lroot@yucef-arch ~]# pacman -Sy xfce4 xfce4-goodies lightdm lightdm-gtk-greeter lightdm-gtk-greeter-settings networkmanager xorg
```

1

لمن يريد واجهة xfce4 يمكنه تثبيت xorg و networkmanager ومدير الدخول lightdm و واجهة xfce4 مع كامل برامجها.

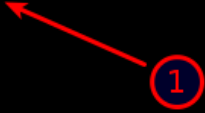
```
[root@yucef-arch ~]# pacman -Sy plasma kde-applications sddm xorg networkmanager
```

الآن أنا لأنني أمتلك بالفعل على جهازي أرش بواجهة جنوم شل أحببت أن أجرب واجهة plasma لهذا سأقوم في الشرح بتثبيت xorg و networkmanager ومدير الدخول sddm و واجهة plasma مع كامل برامج مشروع kde.

(سأكتفي بهذه الواجهات)

```
[root@yucef-arch ~]# pacman -S plasma kde-applications sddm xorg
:: There are 32 members in group plasma:
:: Repository extra
 1) bluedevil 2) breeze 3) breeze-gtk 4) drkonqi 5) kde-gtk-config 6) kdeplasma-addons 7) kgamma5 8) khelpcenter
 9) kinfocenter 10) kmenuedit 11) kscreen 12) kscreenlocker 13) ksshaskpass 14) ksysguard 15) kwallet-pam
16) kwayland-integration 17) kwin 18) kwrite 19) milou 20) oxygen 21) oxygen-cursors 22) plasma-desktop
23) plasma-mediocenter 24) plasma-nm 25) plasma-pa 26) plasma-sdk 27) plasma-workspace 28) plasma-workspace-wallpapers
29) powerdevil 30) sddm-kcm 31) systemsettings 32) user-manager

Enter a selection (default=all):
```



1- اضغط Enter .

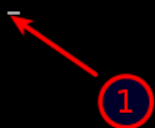
```

[root@yucef-arch ~]# pacman -S plasma kde-applications sddm xorg
:: There are 32 members in group plasma:
:: Repository extra
 1) bluedevil 2) breeze 3) breeze-gtk 4) drkonqi 5) kde-gtk-config 6) kdeplasma-addons 7) kgamma5 8) khelpcenter
 9) kinfocenter 10) kmenuedit 11) kscreen 12) kscreenlocker 13) ksshaskpass 14) ksysguard 15) kwallet-pam
16) kwayland-integration 17) kwin 18) kwrited 19) milou 20) oxygen 21) oxygen-cursors 22) plasma-desktop
23) plasma-mediacentre 24) plasma-nm 25) plasma-pa 26) plasma-sdk 27) plasma-workspace 28) plasma-workspace-wallpapers
29) powerdevil 30) sddm-kcm 31) systemsettings 32) user-manager

Enter a selection (default=all):
:: There are 161 members in group kde-applications:
:: Repository extra
 1) akonadiconsole 2) akregator 3) ark 4) artikulate 5) blinken 6) blogilo 7) bomber 8) bovo 9) cantor 10) dolphin
11) dolphin-plugins 12) dragon 13) ffmpegthumbs 14) filelight 15) granatier 16) gwenview 17) kaccounts-integration
18) kaccounts-providers 19) kaddressbook 20) kalarm 21) kalgebra 22) kamera 23) kanagram 24) kapman 25) kapptemplate
26) kate 27) katomic 28) kblackbox 29) kblocks 30) kbounce 31) kbreakout 32) kbruch 33) kcalc 34) kcharselect
35) kcron 36) kde-dev-scripts 37) kdeaccessibility-jovie 38) kdeaccessibility-kaccessible 39) kdeaccessibility-kmag
40) kdeaccessibility-kmousetool 41) kdeaccessibility-kmouth 42) kdedadmin-kuser 43) kdedbase-kdepasswd 44) kdedbase-kdialog
45) kdedbase-keditbookmarks 46) kdedbase-kfind 47) kdedbase-konq-plugins 48) kdedbase-konqueror 49) kdebugsettings
50) kdedu-kalzium 51) kdedu-ktouch 52) kdegames-kajongg 53) kdegames-kgoldrunner 54) kdegames-kigo
55) kdegames-kmahjongg 56) kdegames-kolf 57) kdegames-konquest 58) kdegames-kreversi 59) kdegames-ksirk
60) kdegames-ksnakeduel 61) kdegames-kspaceduel 62) kdegames-ksudoku 63) kdegames-kubrick 64) kdegames-lskat
65) kdegames-palapeli 66) kdeggraphics-kcolorchooser 67) kdeggraphics-kolourpaint 68) kdeggraphics-mobipocket
69) kdeggraphics-okular 70) kdemultimedia-audiocd-kio 71) kdemultimedia-juk 72) kdemultimedia-kmix 73) kdemultimedia-kscd
74) kdemultimedia-mplayerthumbs 75) kdenetwork-filesharing 76) kdenetwork-kget 77) kdenetwork-kopete 78) kdenetwork-kppp
79) kdenetwork-krdc 80) kdenetwork-strigi-analyzers 81) kdenetwork-zeroconf-ioslave 82) kdenlive 83) kdesdk-cervisia
84) kdesdk-dev-utils 85) kdesdk-kcachegrind 86) kdesdk-strigi-analyzers 87) kdesdk-thumbnaillers 88) kdeutils-kdf
89) kdeutils-kfloppy 90) kdeutils-kpgp 91) kdeutils-kremotecontrol 92) kdeutils-sweeper 93) kdewebdev-kfilerelace
94) kdewebdev-kimagemapeditor 95) kdewebdev-klinkstatus 96) kdewebdev-kommander 97) kdiamond 98) kfourinline
99) kgeography 100) khangman 101) kig 102) killbots 103) kio-extras 104) kiriki 105) kiten 106) kjumpingcube
107) kleopatra 108) klettres 109) klickety 110) klines 111) kmail 112) kmines 113) kmplot 114) knavalbattle
115) knetwalk 116) knotes 117) kollision 118) kompare 119) konsole 120) konsolekalendar 121) kontakt 122) korganizer
123) kpatience 124) krfb 125) kross-interpreters 126) kruler 127) kshisen 128) ksquares 129) kstars 130) ksystemlog
131) kteatime 132) ktimer 133) ktnef 134) ktuberling 135) kturtle 136) kwalletmanager 137) kwordquiz 138) kwrite
139) lokalize 140) marble 141) okteta 142) parley 143) picmi 144) poxml 145) print-manager 146) rocs
147) signon-kwallet-extension 148) spectacle 149) step 150) telepathy-kde-accounts-kcm 151) telepathy-kde-approver
152) telepathy-kde-auth-handler 153) telepathy-kde-common-internals 154) telepathy-kde-contact-list
155) telepathy-kde-contact-runner 156) telepathy-kde-desktop-applets 157) telepathy-kde-filetransfer-handler
158) telepathy-kde-integration-module 159) telepathy-kde-send-file 160) telepathy-kde-text-ui 161) umbrello

Enter a selection (default=all):

```



1-نضغط Enter .

```

40) kdeaccessibility-kmousetool 41) kdeaccessibility-kmouth 42) kdeadadmin-kuser 43) kdatabase-kdepasswd 44) kdatabase-kdialog
45) kdatabase-keditbookmarks 46) kdatabase-kfind 47) kdatabase-kong-plugins 48) kdatabase-konqueror 49) kdebugsettings
50) kdedu-kalzium 51) kdedu-ktouch 52) kdegames-kajongg 53) kdegames-kgoldrunner 54) kdegames-kigo
55) kdegames-kmahjongg 56) kdegames-kolf 57) kdegames-konquest 58) kdegames-kreversi 59) kdegames-ksirk
60) kdegames-ksnakeduel 61) kdegames-kspaceduel 62) kdegames-ksudoku 63) kdegames-kubrick 64) kdegames-lskat
65) kdegames-palapeli 66) kdeggraphics-kcolorchooser 67) kdeggraphics-kolourpaint 68) kdeggraphics-mobipocket
69) kdeggraphics-okular 70) kdemultimedia-audiocd-kio 71) kdemultimedia-juk 72) kdemultimedia-kmix 73) kdemultimedia-kscd
74) kdemultimedia-mplayerthumbs 75) kdenetwork-filesharing 76) kdenetwork-kget 77) kdenetwork-kopete 78) kdenetwork-kppp
79) kdenetwork-krdc 80) kdenetwork-strigi-analyzers 81) kdenetwork-zeroconf-ioslave 82) kdenlive 83) kdesdk-cervisia
84) kdesdk-dev-utils 85) kdesdk-kcachegrind 86) kdesdk-strigi-analyzers 87) kdesdk-thumbnaillers 88) kdeutils-kdf
89) kdeutils-kfloppy 90) kdeutils-kpgp 91) kdeutils-kremotecontrol 92) kdeutils-sweeper 93) kdewebdev-kfilereplace
94) kdewebdev-kimagemapeditor 95) kdewebdev-klinkstatus 96) kdewebdev-kommander 97) kdiamond 98) kfourinline
99) kgeography 100) khangman 101) kig 102) killbots 103) kio-extras 104) kiriki 105) kiten 106) kjumpingcube
107) kleopatra 108) klettres 109) klickety 110) klines 111) kmail 112) kmines 113) kmplot 114) knavalbattle
115) knetwalk 116) knotes 117) kollision 118) kompare 119) konsole 120) konsolekalendar 121) kontakt 122) korganizer
123) kpatience 124) krfb 125) kross-interpreters 126) kruler 127) kshisen 128) ksquares 129) kstars 130) ksystemlog
131) kteatime 132) ktimer 133) ktnef 134) ktuberling 135) kturtle 136) kwalletmanager 137) kwordquiz 138) kwrite
139) lokalize 140) marble 141) okteta 142) parley 143) picmi 144) poxml 145) print-manager 146) rocs
147) signon-kwallet-extension 148) spectacle 149) step 150) telepathy-kde-accounts-kcm 151) telepathy-kde-approver
152) telepathy-kde-auth-handler 153) telepathy-kde-common-internals 154) telepathy-kde-contact-list
155) telepathy-kde-contact-runner 156) telepathy-kde-desktop-applets 157) telepathy-kde-filetransfer-handler
158) telepathy-kde-integration-module 159) telepathy-kde-send-file 160) telepathy-kde-text-ui 161) umbrello

```

Enter a selection (default=all):

:: There are 80 members in group xorg:

:: Repository extra

```

1) xf86-input-evdev 2) xf86-input-joystick 3) xf86-input-keyboard 4) xf86-input-libinput 5) xf86-input-mouse
6) xf86-input-synaptics 7) xf86-input-vmouse 8) xf86-input-void 9) xf86-video-amdgpu 10) xf86-video-ark
11) xf86-video-ati 12) xf86-video-dummy 13) xf86-video-fbdev 14) xf86-video-glint 15) xf86-video-i128
16) xf86-video-intel 17) xf86-video-mach64 18) xf86-video-neomagic 19) xf86-video-nouveau 20) xf86-video-nv
21) xf86-video-openchrome 22) xf86-video-r128 23) xf86-video-savage 24) xf86-video-siliconmotion 25) xf86-video-sis
26) xf86-video-tdfx 27) xf86-video-trident 28) xf86-video-vesa 29) xf86-video-vmware 30) xf86-video-voidoo
31) xorg-bdftopcf 32) xorg-docs 33) xorg-font-util 34) xorg-fonts-100dpi 35) xorg-fonts-75dpi 36) xorg-fonts-encodings
37) xorg-iceauth 38) xorg-luit 39) xorg-mkfontdir 40) xorg-mkfontscale 41) xorg-server 42) xorg-server-common
43) xorg-server-devel 44) xorg-server-xdmx 45) xorg-server-xephyr 46) xorg-server-xnest 47) xorg-server-xvfb
48) xorg-server-xwayland 49) xorg-sessreg 50) xorg-setxkbmap 51) xorg-smproxy 52) xorg-x11perf 53) xorg-xauth
54) xorg-xbacklight 55) xorg-xcmsdb 56) xorg-xcursorgen 57) xorg-xdpyinfo 58) xorg-xdriinfo 59) xorg-xev
60) xorg-xgamma 61) xorg-xhost 62) xorg-xinput 63) xorg-xkbcomp 64) xorg-xkbevd 65) xorg-xkbutils 66) xorg-xkill
67) xorg-xlsatoms 68) xorg-xlsclients 69) xorg-xmodmap 70) xorg-xpr 71) xorg-xprop 72) xorg-xrandr 73) xorg-xrdb
74) xorg-xrefresh 75) xorg-xset 76) xorg-xsetroot 77) xorg-xvinfo 78) xorg-xwd 79) xorg-xwininfo 80) xorg-xwud

```

Enter a selection (default=all):

resolving dependencies...

:: There are 4 providers available for libgl:

:: Repository extra

```

1) mesa-libgl 2) nvidia-304xx-libgl 3) nvidia-340xx-libgl 4) nvidia-libgl

```

Enter a number (default=1):

. Enter 1-نصف


```

65) kdegames-palapeli 66) kdeggraphics-kcolorchooser 67) kdeggraphics-kolourpaint 68) kdeggraphics-mobipocket
69) kdeggraphics-okular 70) kdemultimedia-audiocd-kio 71) kdemultimedia-juk 72) kdemultimedia-kmix 73) kdemultimedia-kscd
74) kdemultimedia-mplayerthumbs 75) kdenetwork-filesharing 76) kdenetwork-kget 77) kdenetwork-kopete 78) kdenetwork-kppp
79) kdenetwork-krdc 80) kdenetwork-strigi-analyzers 81) kdenetwork-zeroconf-ioslave 82) kdenlive 83) kdesdk-cervisia
84) kdesdk-dev-utils 85) kdesdk-kcachegrind 86) kdesdk-strigi-analyzers 87) kdesdk-thumbnaillers 88) kdeutils-kdf
89) kdeutils-kfloppy 90) kdeutils-kpgp 91) kdeutils-kremotecontrol 92) kdeutils-sweeper 93) kdewebdev-kfilereplace
94) kdewebdev-kimagemapeditor 95) kdewebdev-klinkstatus 96) kdewebdev-kommander 97) kdiamond 98) kfourinline
99) kgeography 100) khangman 101) kig 102) killbots 103) kio-extras 104) kiriki 105) kiten 106) kjumpingcube
107) kleopatra 108) klettres 109) klickety 110) klimes 111) kmail 112) kmimes 113) kmplot 114) knavalbattle
115) knetwalk 116) knots 117) kollision 118) kompare 119) konsole 120) konsolekalendar 121) kontakt 122) korganizer
123) kpatience 124) krfb 125) kross-interpretters 126) kruler 127) kshisen 128) ksquares 129) kstars 130) ksystemlog
131) kteatime 132) ktimer 133) ktnef 134) ktuberling 135) kturtle 136) kwalletmanager 137) kwordquiz 138) kwrite
139) lokalize 140) marble 141) okteta 142) parley 143) picmi 144) poxml 145) print-manager 146) rocs
147) signon-kwallet-extension 148) spectacle 149) step 150) telepathy-kde-accounts-kcm 151) telepathy-kde-approver
152) telepathy-kde-auth-handler 153) telepathy-kde-common-internals 154) telepathy-kde-contact-list
155) telepathy-kde-contact-runner 156) telepathy-kde-desktop-applets 157) telepathy-kde-filetransfer-handler
158) telepathy-kde-integration-module 159) telepathy-kde-send-file 160) telepathy-kde-text-ui 161) umbrello

```

Enter a selection (default=all):

:: There are 80 members in group xorg:

:: Repository extra

```

1) xf86-input-evdev 2) xf86-input-joystick 3) xf86-input-keyboard 4) xf86-input-libinput 5) xf86-input-mouse
6) xf86-input-synaptics 7) xf86-input-vmouse 8) xf86-input-void 9) xf86-video-amdgpu 10) xf86-video-ark
11) xf86-video-ati 12) xf86-video-dummy 13) xf86-video-fbdev 14) xf86-video-glint 15) xf86-video-i128
16) xf86-video-intel 17) xf86-video-mach64 18) xf86-video-neomagic 19) xf86-video-nouveau 20) xf86-video-nv
21) xf86-video-openchrome 22) xf86-video-r128 23) xf86-video-savage 24) xf86-video-siliconmotion 25) xf86-video-sis
26) xf86-video-tdfx 27) xf86-video-trident 28) xf86-video-vesa 29) xf86-video-vmware 30) xf86-video-vooodoo
31) xorg-bdftopcf 32) xorg-docs 33) xorg-font-util 34) xorg-fonts-100dpi 35) xorg-fonts-75dpi 36) xorg-fonts-encodings
37) xorg-iceauth 38) xorg-luit 39) xorg-mkfontdir 40) xorg-mkfontscale 41) xorg-server 42) xorg-server-common
43) xorg-server-devel 44) xorg-server-xdms 45) xorg-server-xephyr 46) xorg-server-xnest 47) xorg-server-xvfb
48) xorg-server-xwayland 49) xorg-sessreg 50) xorg-setxkbmap 51) xorg-smproxy 52) xorg-x11perf 53) xorg-xauth
54) xorg-xbacklight 55) xorg-xcmsdb 56) xorg-xcursorgen 57) xorg-xdpyinfo 58) xorg-xdriinfo 59) xorg-xev
60) xorg-xgamma 61) xorg-xhost 62) xorg-xinput 63) xorg-xkbcomp 64) xorg-xkbdev 65) xorg-xkbutils 66) xorg-xkill
67) xorg-xlsatoms 68) xorg-xlsclients 69) xorg-xmodmap 70) xorg-xpr 71) xorg-xprop 72) xorg-xrandr 73) xorg-xrdb
74) xorg-xrefresh 75) xorg-xset 76) xorg-xsetroot 77) xorg-xvinfo 78) xorg-xwd 79) xorg-xwininfo 80) xorg-xwud

```

Enter a selection (default=all):

resolving dependencies...

:: There are 4 providers available for libgl:

:: Repository extra

```

1) mesa-libgl 2) nvidia-304xx-libgl 3) nvidia-340xx-libgl 4) nvidia-libgl

```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for phonon-qt5-backend:

:: Repository extra

```

1) phonon-qt5-gstreamer 2) phonon-qt5-vlc

```

Enter a number (default=1):

. Enter 1-نضبط

```

89) kdeutils-kfloppy 90) kdeutils-kpgp 91) kdeutils-kremotecontrol 92) kdeutils-sweeper 93) kdewebdev-kfilereplace
94) kdewebdev-kimagemapeditor 95) kdewebdev-klinkstatus 96) kdewebdev-kommander 97) kdiamond 98) kfourinline
99) kgeography 100) khangman 101) kig 102) killbots 103) kio-extras 104) kiriki 105) kiten 106) kjumpingcube
107) kleopatra 108) klettres 109) klickety 110) klines 111) kmail 112) kmines 113) kmpot 114) knavalbattle
115) knetwalk 116) knots 117) kollision 118) kompare 119) konsole 120) konsolekalendar 121) kontakt 122) korganizer
123) kpatience 124) krfb 125) kross-interpreters 126) kruler 127) kshisen 128) ksquares 129) kstars 130) ksystemlog
131) kteatime 132) ktimer 133) ktnef 134) ktuberling 135) kturtle 136) kwalletmanager 137) kwordquiz 138) kwrite
139) lokalize 140) marble 141) okteta 142) parley 143) picmi 144) poxml 145) print-manager 146) rocs
147) signon-kwallet-extension 148) spectacle 149) step 150) telepathy-kde-accounts-kcm 151) telepathy-kde-approver
152) telepathy-kde-auth-handler 153) telepathy-kde-common-internals 154) telepathy-kde-contact-list
155) telepathy-kde-contact-runner 156) telepathy-kde-desktop-applets 157) telepathy-kde-filetransfer-handler
158) telepathy-kde-integration-module 159) telepathy-kde-send-file 160) telepathy-kde-text-ui 161) umbrello

```

Enter a selection (default=all):

:: There are 80 members in group xorg:

:: Repository extra

```

1) xf86-input-evdev 2) xf86-input-joystick 3) xf86-input-keyboard 4) xf86-input-libinput 5) xf86-input-mouse
6) xf86-input-synaptics 7) xf86-input-vmouse 8) xf86-input-void 9) xf86-video-amdgpu 10) xf86-video-ark
11) xf86-video-ati 12) xf86-video-dummy 13) xf86-video-fbdev 14) xf86-video-glint 15) xf86-video-i128
16) xf86-video-intel 17) xf86-video-mach64 18) xf86-video-neomagic 19) xf86-video-nouveau 20) xf86-video-nv
21) xf86-video-openchrome 22) xf86-video-r128 23) xf86-video-savage 24) xf86-video-siliconmotion 25) xf86-video-sis
26) xf86-video-tdxf 27) xf86-video-trident 28) xf86-video-vesa 29) xf86-video-vmware 30) xf86-video-voodoo
31) xorg-bdftopcf 32) xorg-docs 33) xorg-font-util 34) xorg-fonts-100dpi 35) xorg-fonts-75dpi 36) xorg-fonts-encodings
37) xorg-iceauth 38) xorg-luit 39) xorg-mkfontdir 40) xorg-mkfontscale 41) xorg-server 42) xorg-server-common
43) xorg-server-devel 44) xorg-server-xdms 45) xorg-server-xephyr 46) xorg-server-xnest 47) xorg-server-xvfb
48) xorg-server-xwayland 49) xorg-sessreg 50) xorg-setxkbmap 51) xorg-smproxy 52) xorg-x11perf 53) xorg-xauth
54) xorg-xbacklight 55) xorg-xcmsdb 56) xorg-xcursorgen 57) xorg-xdpyinfo 58) xorg-xdriinfo 59) xorg-xev
60) xorg-xgamma 61) xorg-xhost 62) xorg-xinput 63) xorg-xkbcomp 64) xorg-xkbevd 65) xorg-xkbutils 66) xorg-xkill
67) xorg-xlsatoms 68) xorg-xlsclients 69) xorg-xmodmap 70) xorg-xpr 71) xorg-xprop 72) xorg-xrandr 73) xorg-xrdb
74) xorg-xrefresh 75) xorg-xset 76) xorg-xsetroot 77) xorg-xvinfo 78) xorg-xwd 79) xorg-xwininfo 80) xorg-xwud

```

Enter a selection (default=all):

resolving dependencies...

:: There are 4 providers available for libgl:

:: Repository extra

```

1) mesa-libgl 2) nvidia-304xx-libgl 3) nvidia-340xx-libgl 4) nvidia-libgl

```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for phonon-qt5-backend:

:: Repository extra

```

1) phonon-qt5-gstreamer 2) phonon-qt5-vlc

```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for libx264 so=148-64:

:: Repository extra

```

1) libx264 2) libx264-10bit

```

Enter a number (default=1):

. Enter 1 ضغط

```
139) lokalize 140) marble 141) okteta 142) parley 143) picmi 144) poxml 145) print-manager 146) rocs
147) signon-kwallet-extension 148) spectacle 149) step 150) telepathy-kde-accounts-kcm 151) telepathy-kde-approver
152) telepathy-kde-auth-handler 153) telepathy-kde-common-internals 154) telepathy-kde-contact-list
155) telepathy-kde-contact-runner 156) telepathy-kde-desktop-applets 157) telepathy-kde-filetransfer-handler
158) telepathy-kde-integration-module 159) telepathy-kde-send-file 160) telepathy-kde-text-ui 161) umbrello
```

Enter a selection (default=all):

:: There are 80 members in group xorg:

:: Repository extra

```
1) xf86-input-evdev 2) xf86-input-joystick 3) xf86-input-keyboard 4) xf86-input-libinput 5) xf86-input-mouse
6) xf86-input-synaptics 7) xf86-input-vmouse 8) xf86-input-void 9) xf86-video-amdgpu 10) xf86-video-ark
11) xf86-video-ati 12) xf86-video-dummy 13) xf86-video-fbdev 14) xf86-video-glint 15) xf86-video-i128
16) xf86-video-intel 17) xf86-video-mach64 18) xf86-video-neomagic 19) xf86-video-nouveau 20) xf86-video-nv
21) xf86-video-openchrome 22) xf86-video-r128 23) xf86-video-savage 24) xf86-video-siliconmotion 25) xf86-video-sis
26) xf86-video-tdfx 27) xf86-video-trident 28) xf86-video-vesa 29) xf86-video-vmware 30) xf86-video-vooodoo
31) xorg-bdftopcf 32) xorg-docs 33) xorg-font-util 34) xorg-fonts-100dpi 35) xorg-fonts-75dpi 36) xorg-fonts-encodings
37) xorg-iceauth 38) xorg-luit 39) xorg-mkfontdir 40) xorg-mkfontscale 41) xorg-server 42) xorg-server-common
43) xorg-server-devel 44) xorg-server-xdmx 45) xorg-server-xephyr 46) xorg-server-xnest 47) xorg-server-xvfb
48) xorg-server-xwayland 49) xorg-sessreg 50) xorg-setxkbmap 51) xorg-smproxy 52) xorg-x11perf 53) xorg-xauth
54) xorg-xbacklight 55) xorg-xcmsdb 56) xorg-xcursorgen 57) xorg-xdpyinfo 58) xorg-xdriinfo 59) xorg-xev
60) xorg-xgamma 61) xorg-xhost 62) xorg-xinput 63) xorg-xkbcomp 64) xorg-xkbevd 65) xorg-xkbutils 66) xorg-xkill
67) xorg-xlsatoms 68) xorg-xlscclients 69) xorg-xmodmap 70) xorg-xpr 71) xorg-xprop 72) xorg-xrandr 73) xorg-xrdb
74) xorg-xrefresh 75) xorg-xset 76) xorg-xsetroot 77) xorg-xvinfo 78) xorg-xwd 79) xorg-xwininfo 80) xorg-xwud
```

Enter a selection (default=all):

resolving dependencies...

:: There are 4 providers available for libgl:

:: Repository extra

```
1) mesa-libgl 2) nvidia-304xx-libgl 3) nvidia-340xx-libgl 4) nvidia-libgl
```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for phonon-qt5-backend:

:: Repository extra

```
1) phonon-qt5-gstreamer 2) phonon-qt5-vlc
```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for libx264.so=148-64:

:: Repository extra

```
1) libx264 2) libx264-10bit
```

Enter a number (default=1):

:: There are 2 providers available for cron:

:: Repository core

```
1) cronie
```

:: Repository community

```
2) fcron
```

Enter a number (default=1):

1

. Enter ضغط 1

```

Enter a selection (default=all):
:: There are 80 members in group xorg:
:: Repository extra
  1) xf86-input-evdev  2) xf86-input-joystick  3) xf86-input-keyboard  4) xf86-input-libinput  5) xf86-input-mouse
  6) xf86-input-synaptics  7) xf86-input-vmouse  8) xf86-input-void  9) xf86-video-amdgpu  10) xf86-video-ark
  11) xf86-video-ati  12) xf86-video-dummy  13) xf86-video-fbdev  14) xf86-video-glint  15) xf86-video-i128
  16) xf86-video-intel  17) xf86-video-mach64  18) xf86-video-neomagic  19) xf86-video-nouveau  20) xf86-video-nv
  21) xf86-video-openchrome  22) xf86-video-r128  23) xf86-video-savage  24) xf86-video-siliconmotion  25) xf86-video-sis
  26) xf86-video-tdfx  27) xf86-video-trident  28) xf86-video-vesa  29) xf86-video-vmware  30) xf86-video-voodoo
  31) xorg-bdftopcf  32) xorg-docs  33) xorg-font-util  34) xorg-fonts-100dpi  35) xorg-fonts-75dpi  36) xorg-fonts-encodings
  37) xorg-iceauth  38) xorg-luit  39) xorg-mkfontdir  40) xorg-mkfontscale  41) xorg-server  42) xorg-server-common
  43) xorg-server-devel  44) xorg-server-xdms  45) xorg-server-xephyr  46) xorg-server-xnest  47) xorg-server-xvfb
  48) xorg-server-xwayland  49) xorg-sessreg  50) xorg-setxkbmap  51) xorg-smproxy  52) xorg-x11perf  53) xorg-xauth
  54) xorg-xbacklight  55) xorg-xcmsdb  56) xorg-xcursorgen  57) xorg-xdpyinfo  58) xorg-xdriinfo  59) xorg-xev
  60) xorg-xgamma  61) xorg-xhost  62) xorg-xinput  63) xorg-xkbcomp  64) xorg-xkbevd  65) xorg-xkbutils  66) xorg-xkill
  67) xorg-xlsatoms  68) xorg-xlscclients  69) xorg-xmodmap  70) xorg-xpr  71) xorg-xprop  72) xorg-xrandr  73) xorg-xrdb
  74) xorg-xrefresh  75) xorg-xset  76) xorg-xsetroot  77) xorg-xvinfo  78) xorg-xwd  79) xorg-xwininfo  80) xorg-xwud

Enter a selection (default=all):
resolving dependencies...
:: There are 4 providers available for libgl:
:: Repository extra
  1) mesa-libgl  2) nvidia-304xx-libgl  3) nvidia-340xx-libgl  4) nvidia-libgl

Enter a number (default=1):
:: There are 2 providers available for phonon-qt5-backend:
:: Repository extra
  1) phonon-qt5-gstreamer  2) phonon-qt5-vlc

Enter a number (default=1):
:: There are 2 providers available for libx264.so=148-64:
:: Repository extra
  1) libx264  2) libx264-10bit

Enter a number (default=1):
:: There are 2 providers available for cron:
:: Repository core
  1) cronie
:: Repository community
  2) fcron

Enter a number (default=1):
:: There are 2 providers available for phonon-qt4-backend:
:: Repository extra
  1) phonon-qt4-gstreamer  2) phonon-qt4-vlc

```

. Enter 1-نضغط

```

kdesdk-thumbnaillers-15.12.1-1 kdeutils-kdf-15.12.1-1 kdeutils-kfloppy-15.12.1-1 kdeutils-kpgp-15.12.1-1
kdeutils-kremotecontrol-15.12.1-1 kdeutils-sweeper-15.12.1-1 kdewebdev-kfilereplace-15.12.1-1
kdewebdev-kimagemapeditor-15.12.1-1 kdewebdev-klinkstatus-15.12.1-1 kdewebdev-kommander-15.12.1-1
kdiamond-15.12.1-1 kfourinline-15.12.1-1 kgamma5-5.5.3-1 kgeography-15.12.1-1 khangman-15.12.1-1
khelpcenter-5.5.3-1 kig-15.12.1-1 killbots-15.12.1-1 kinfocenter-5.5.3-1 kio-extras-15.12.1-1
kiriki-15.12.1-1 kiten-15.12.1-1 kjumpingcube-15.12.1-1 kleopatra-15.12.1-1 klettres-15.12.1-1
klickety-15.12.1-1 klines-15.12.1-1 kmail-15.12.1-1 kmenuedit-5.5.3-1 kmines-15.12.1-1 kmplot-15.12.1-1
knavalbattle-15.12.1-1 knetwalk-15.12.1-1 knotes-15.12.1-1 kollision-15.12.1-1 kompare-15.12.1-1
konsole-15.12.1-1 konsolekalendar-15.12.1-1 kontakt-15.12.1-1 korganizer-15.12.1-1 kpatience-15.12.1-1
krfb-15.12.1-1 kross-interpreters-15.12.1-1 kruler-15.12.1-1 kscreen-5.5.3-1 kscreenlocker-5.5.3-1
kshisen-15.12.1-1 ksquares-15.12.1-1 ksshaskpass-5.5.3-1 kstars-15.12.1-1 ksysguard-5.5.3-1
ksystemlog-15.12.1-1 kteatime-15.12.1-1 ktimer-15.12.1-1 ktnef-15.12.1-1 ktuberling-15.12.1-1
kturtle-15.12.1-1 kwallet-pam-5.5.3-1 kwalletmanager-15.12.1-1 kwayland-integration-5.5.3-1 kwine-5.5.3-1
kwordquiz-15.12.1-1 kwrite-15.12.1-1 kwrited-5.5.3-1 localize-15.12.1-1 marble-15.12.1-2 milou-5.5.3-1
okteta-15.12.1-1 oxygen-5.5.3-1 oxygen-cursors-5.5.3-1 parley-15.12.1-1 picmi-15.12.1-1
plasma-desktop-5.5.3-2 plasma-mediacenter-5.5.3-1 plasma-nm-5.5.3-1 plasma-pa-5.5.3-1 plasma-sdk-5.5.3-1
plasma-workspace-5.5.3-2 plasma-workspace-wallpapers-5.5.3-1 powerdevil-5.5.3-1 poxml-15.12.1-1
print-manager-15.12.1-1 rocs-15.12.1-1 sddm-0.13.0-2 sddm-kcm-5.5.3-1 signon-kwallet-extension-15.12.1-1
spectacle-15.12.1-1 step-15.12.1-1 systemsettings-5.5.3-1 telepathy-kde-accounts-kcm-15.12.1-1
telepathy-kde-approver-15.12.1-1 telepathy-kde-auth-handler-15.12.1-1 telepathy-kde-common-internals-15.12.1-1
telepathy-kde-contact-list-15.12.1-1 telepathy-kde-contact-runner-15.12.1-1
telepathy-kde-desktop-applets-15.12.1-1 telepathy-kde-filetransfer-handler-15.12.1-1
telepathy-kde-integration-module-15.12.1-1 telepathy-kde-send-file-15.12.1-1 telepathy-kde-text-ui-15.12.1-1
umbrello-15.12.1-1 user-manager-5.5.3-1 xf86-input-evdev-2.10.1-3 xf86-input-joystick-1.6.2-6
xf86-input-keyboard-1.8.1-2 xf86-input-libinput-0.16.0-1 xf86-input-mouse-1.9.1-2
xf86-input-synaptics-1.8.3-2 xf86-input-vmouse-13.1.0-2 xf86-input-void-1.4.1-2 xf86-video-amdgpu-1.0.0-1
xf86-video-ark-0.7.5-7 xf86-video-ati-1.7.6.1-1 xf86-video-dummy-0.3.7-5 xf86-video-fbdev-0.4.4-5
xf86-video-glint-1.2.8-7 xf86-video-i286-1.3.6-7 xf86-video-intel-1.2.99.917+519+g8229390-1
xf86-video-mach64-6.9.5-2 xf86-video-neomagic-1.2.9-2 xf86-video-nouveau-1.0.12-1 xf86-video-nv-2.1.20-7
xf86-video-openchrome-0.3.3-6 xf86-video-r128-6.10.0-2 xf86-video-savage-2.3.8-2
xf86-video-siliconmotion-1.7.8-2 xf86-video-sis-0.10.8-2 xf86-video-tdfx-1.4.5-7 xf86-video-trident-1.3.7-2
xf86-video-vesa-2.3.4-2 xf86-video-vmware-13.1.0-3 xf86-video-vooodoo-1.2.5-7 xorg-bdftopcf-1.0.5-1
xorg-docs-1.7.1-1 xorg-font-util-1.3.1-1 xorg-fonts-100dpi-1.0.3-2 xorg-fonts-75dpi-1.0.3-2
xorg-fonts-encodings-1.0.4-4 xorg-iceauth-1.0.7-1 xorg-luit-1.1.1-2 xorg-mkfontdir-1.0.7-2
xorg-mkfontscale-1.1.2-1 xorg-server-1.18.0-4 xorg-server-common-1.18.0-4 xorg-server-devel-1.18.0-4
xorg-server-xdmx-1.18.0-4 xorg-server-xephyr-1.18.0-4 xorg-server-xnest-1.18.0-4 xorg-server-xvfb-1.18.0-4
xorg-server-xwayland-1.18.0-4 xorg-sessreg-1.1.0-1 xorg-setxkbmap-1.3.1-1 xorg-smproxy-1.0.6-1
xorg-x11perf-1.6.0-1 xorg-xauth-1.0.9-1 xorg-xbacklight-1.2.1-1 xorg-xcmsdb-1.0.5-1 xorg-xcursorgen-1.0.6-1
xorg-xdpyinfo-1.3.2-1 xorg-xdriinfo-1.0.5-1 xorg-xev-1.2.2-1 xorg-xgamma-1.0.6-1 xorg-xhost-1.0.7-1
xorg-xinput-1.6.2-1 xorg-xkbcomp-1.3.1-1 xorg-xkbdev-1.1.4-1 xorg-xkbutils-1.0.4-2 xorg-xkill-1.0.4-1
xorg-xlsatoms-1.1.2-1 xorg-xlscclients-1.1.3-1 xorg-xmodmap-1.0.9-1 xorg-xpr-1.0.4-2 xorg-xprop-1.2.2-1
xorg-xrandr-1.4.3-1 xorg-xrdb-1.1.0-2 xorg-xrefresh-1.0.5-1 xorg-xset-1.2.3-1 xorg-xsetroot-1.1.1-2
xorg-xvinfo-1.1.3-1 xorg-xwd-1.0.6-1 xorg-xwininfo-1.1.3-1 xorg-xwud-1.0.4-2

```

Total Download Size: 767.83 MiB

Total Installed Size: 2899.33 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n] y

1- نلاحظ سيقوم بتنزيل ملفات حجمها تقريبا 767MB .

2- بعد التثبيت ستأخذ مساحة في الهارديسك تقريبا 2.9GB .

3- نكتب حرف y ونضغط Enter .

(الآن ننتظر إنتهاء التنزيل والتثبيت)

from the same virtual terminal as was used to log in.
Without root rights, log files will be in ~/.local/share/xorg/ directory.

Old behavior can be restored through Xorg.wrap config file.

See Xorg.wrap man page (man xorg.wrap).

```
(763/802) installing xf86driproto [#####] 100%
(764/802) installing glproto [#####] 100%
(765/802) installing dri2proto [#####] 100%
(766/802) installing dri3proto [#####] 100%
(767/802) installing resourceproto [#####] 100%
(768/802) installing presentproto [#####] 100%
(769/802) installing xorg-util-macros [#####] 100%
(770/802) installing xorg-server-devel [#####] 100%
(771/802) installing dmxfproto [#####] 100%
(772/802) installing libdmx [#####] 100%
(773/802) installing xorg-server-xdmx [#####] 100%
(774/802) installing xorg-server-xephyr [#####] 100%
(775/802) installing xorg-server-xnest [#####] 100%
(776/802) installing xorg-server-xvfb [#####] 100%
(777/802) installing xorg-server-xwayland [#####] 100%
(778/802) installing xorg-sessreg [#####] 100%
(779/802) installing xorg-smproxy [#####] 100%
(780/802) installing xorg-x11perf [#####] 100%
(781/802) installing xorg-xbacklight [#####] 100%
(782/802) installing xorg-xcmsdb [#####] 100%
(783/802) installing xorg-xcursorgen [#####] 100%
(784/802) installing xorg-xdpyinfo [#####] 100%
(785/802) installing xorg-xdriinfo [#####] 100%
(786/802) installing xorg-xev [#####] 100%
(787/802) installing xorg-xgamma [#####] 100%
(788/802) installing xorg-xhost [#####] 100%
(789/802) installing xorg-xrandr [#####] 100%
(790/802) installing xorg-xinput [#####] 100%
(791/802) installing xorg-xkbvud [#####] 100%
(792/802) installing xorg-xkbutils [#####] 100%
(793/802) installing xorg-xkill [#####] 100%
(794/802) installing xorg-xlsatoms [#####] 100%
(795/802) installing xorg-xlsclients [#####] 100%
(796/802) installing xorg-xmodmap [#####] 100%
(797/802) installing xorg-xpr [#####] 100%
(798/802) installing xorg-xrefresh [#####] 100%
(799/802) installing xorg-xvinfo [#####] 100%
(800/802) installing xorg-xwd [#####] 100%
(801/802) installing xorg-xwininfo [#####] 100%
(802/802) installing xorg-xwud [#####] 100%
[root@yucef-arch ~]#
[root@yucef-arch ~]#
[root@yucef-arch ~]#
```

نلاحظ إنتهاء عملية التثبيت بنجاح أحيانا نواجه مشكلة يقول لنا أن هناك حزمة معطوبة نعيد الكرة نكتب سطر التثبيت لكن لا مشكلة لن يعيد تنزيل إلا الملفات المعطوبة .



```
[root@yucef-arch ~]# pacman -S nano xterm alsa-utils alsa-firmware alsa-oss alsa-plugins pulseaudio pavucontrol
```

1

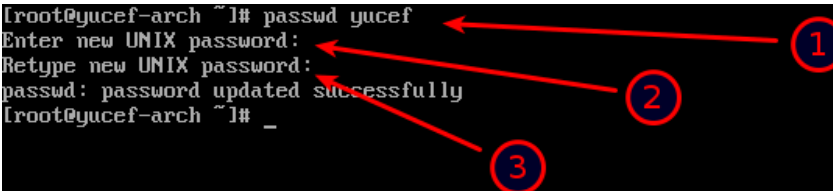
1- نقوم بتثبيت محرر nano وبرامج و تعريفات لكروت الصوت وأضفت xterm على العموم نقوم بتثبيتهم كما في الصورة.

```
[root@yucef-arch ~]# useradd -m -g users -G wheel,storage,power -s /bin/bash yucef
[root@yucef-arch ~]#
```

1

1-نضيف مستخدم خاص بنا إختارو الإسم المناسب لكم ونلاحظ اني أضفته إلى مجموعات منها مجموعة wheel لا ننسى أن نراعي حالة الأحرف أقصد -G .


```
[root@yucef-arch ~]# passwd yucef
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
[root@yucef-arch ~]# _
```



1-نعين كلمة مرور للمستخدم الذي قمنا بإضافته منذ قليل .

2-نكتب كلمة مرور ونراعي أن تكون قوية .

3-نعيد كتابة كلمة المرور.

(أثناء تعيين كلمة المرور ممكن أن يكون مفتاح Caps Lock مفعل من دون أن ننتبه)



```
[root@yucef-arch ~]# nano /etc/sudoers_
```

1

نريد أن نعطي صلاحيات تمكن مجموعة wheel من استخدام sudo ليتمكن المستخدم الذي أضفناه من استخدام sudo نحرر ملف sudoers نكتب كما في الصورة.

(هناك أكثر من طريقة للقيام بهذا الأمر)

```
GNU nano 2.5.1 File: /etc/sudoers Modified
# Defaults log_output
# Defaults!/usr/bin/sudoreplay !log_output
# Defaults!/usr/local/bin/sudoreplay !log_output
# Defaults!REBOOT !log_output
##
## Runas alias specification
##
##
## User privilege specification
##
root ALL=(ALL) ALL

## Uncomment to allow members of group wheel to execute any command
%wheel ALL=(ALL) ALL

## Same thing without a password
# %wheel ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL

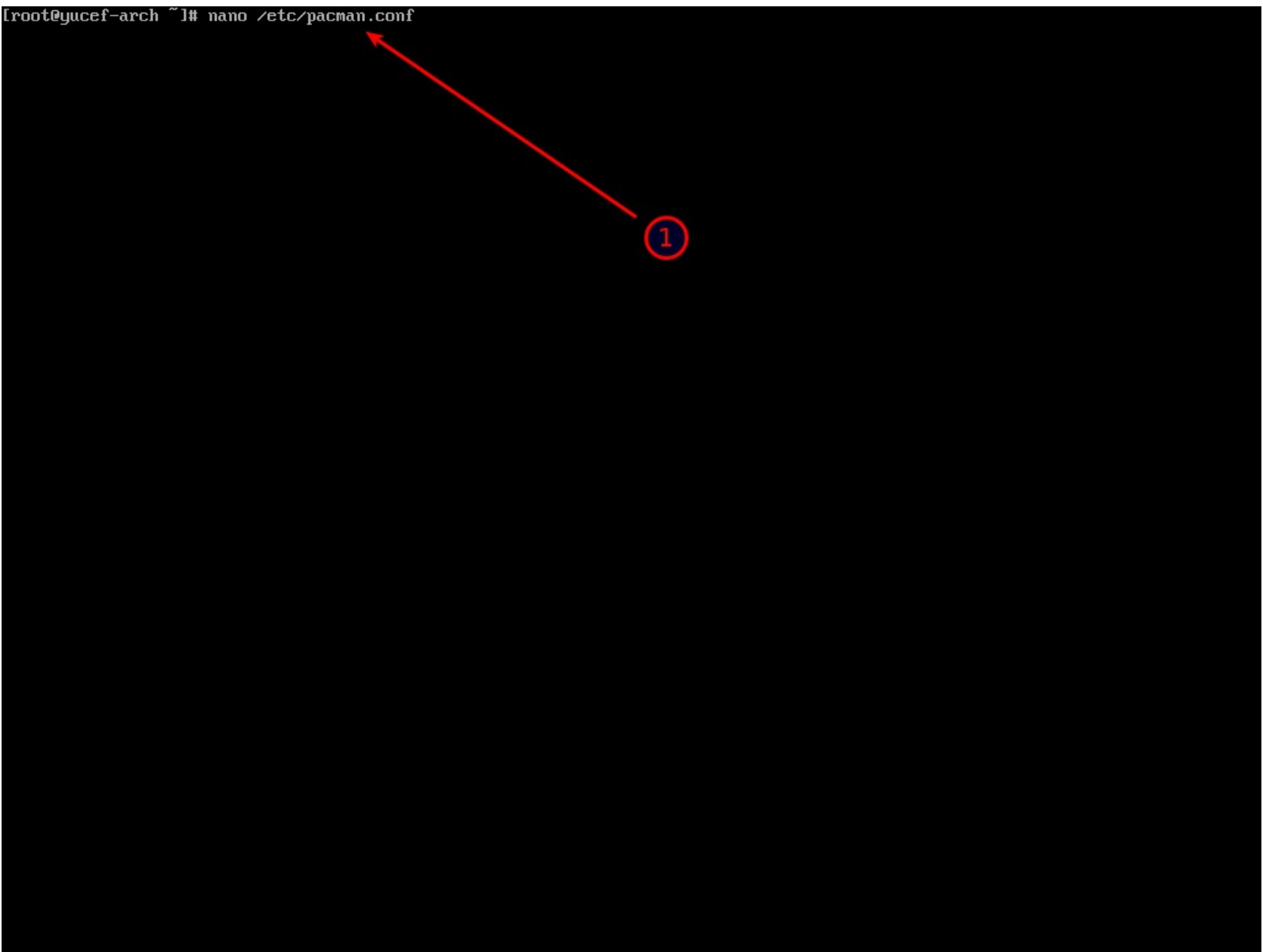
## Uncomment to allow members of group sudo to execute any command
# %sudo ALL=(ALL) ALL

## Uncomment to allow any user to run sudo if they know the password
## of the user they are running the command as (root by default).
# Defaults targetpw # Ask for the password of the target user
# ALL ALL=(ALL) ALL # WARNING: only use this together with 'Defaults targetpw'

## Read drop-in files from /etc/sudoers.d
## (the '#' here does not indicate a comment)
#includedir /etc/sudoers.d

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos ^V Prev Page ^M First Line
^X Exit ^R Read File ^_ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line ^U Next Page ^M Last Line
```

- 1-نزيل علامة # وأي فراغ من أول هذا السطر أرجو التركيز وعدم التسرع .
- 2-لحفظ التغييرات نضغط على Ctrl+O (حرف O وليس رقم صفر) .
- 3-للخروج نضغط على Ctrl+X .
- 4-للخروج من دون حفظ التغييرات نضغط Ctrl+X بعدها يخبرنا إذا كنا نريد حفظ الملف نكتب n أي no ثم نضغط Enter بالمناسبة هذه طريقة ثانية للحفظ ممكن أن نكتب حرف y أي yes ثم Enter .



```
[root@yucef-arch ~]# nano /etc/pacman.conf
```

1-نحرر هذا الملف لتفعيل مستودع خاص بحزم 32bit وأمر إختياري سنضيف مستودع AUR.

```
GNU nano 2.5.1 File: /etc/pacman.conf Modified
# The testing repositories are disabled by default. To enable, uncomment the
# repo name header and Include lines. You can add preferred servers immediately
# after the header, and they will be used before the default mirrors.

#[testing]
#Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

[core]
Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

[extra]
Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

#[community-testing]
#Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

[community]
Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

# If you want to run 32 bit applications on your x86_64 system,
# enable the multilib repositories as required here.

#[multilib-testing]
#Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

[multilib]
Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

# An example of a custom package repository. See the pacman manpage for
# tips on creating your own repositories.
#[custom]
#SigLevel = Optional TrustAll
#Server = file:///home/custompkgs

[archlinuxfr]
SigLevel=Never
Server=http://repo.archlinux.fr/$arch
```

1

2

Get Help Exit Write Out Read File Where Is Replace Cut Text Uncut Text Justify To Spell Cur Pos Go To Line Prev Page Next Page First Line Last Line

1-نزيل علامة # وأي فراغ من أول هذين السطرين .

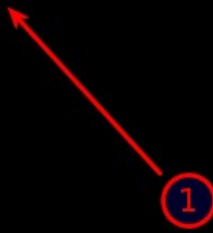
2-نضيف هذه الأسطر الثلاث ونراعي حالة الأحرف SigLevel ليست ك siglevel و Server ليست ك server وأيضا Never ليست ك never .

3-لحفظ التغييرات نضغط على Ctrl+O (حرف O وليس رقم صفر) .

4-للخروج نضغط على Ctrl+X .

5-للخروج من دون حفظ التغييرات نضغط Ctrl+X بعدها يخيرنا إذا كنا نريد حفظ الملف نكتب n أي no ثم نضغط Enter بالمناسبة هذه طريقة ثانية للحفظ ممكن أن نكتب حرف y أي yes ثم Enter .

```
[root@yucef-arch ~]# systemctl enable lightdm _
```



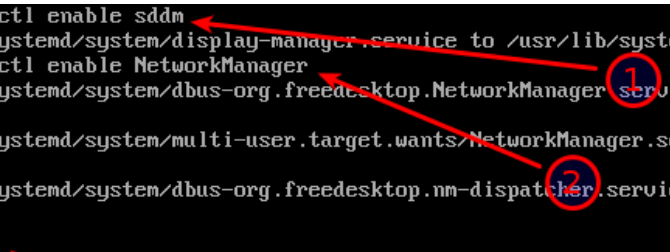
1-إذا إختارنا تثبيت واجهة xfce4 ومدير الدخول lightdm نقوم بتفعيله كما في الصورة.

```
[root@yucef-arch ~]# systemctl enable gdm_
```

1

1- إذا إختارنا تثبيت واجهة `gnome shell` ومدير الدخول `gdm` نقوم بتفعيله كما في الصورة.

```
[root@yucef-arch ~]# systemctl enable sddm
Created symlink from /etc/systemd/system/display-manager.service to /usr/lib/systemd/system/sddm.service.
[root@yucef-arch ~]# systemctl enable NetworkManager
Created symlink from /etc/systemd/system/dbus-org.freedesktop.NetworkManager.service to /usr/lib/systemd/system/NetworkManager.service.
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/NetworkManager.service to /usr/lib/systemd/system/NetworkManager.service.
Created symlink from /etc/systemd/system/dbus-org.freedesktop.nm-dispatcher.service to /usr/lib/systemd/system/NetworkManager-dispatcher.service.
[root@yucef-arch ~]# reboot
```



1-إذا إختارنا تثبيت واجهة plasma ومدير الدخول sddm نقوم بتفعيله كما في الصورة وهذا ما قمت بتثبيته انا أثناء الشرح.

2-نقوم بتفعيل NetworkManager وننتبه إلى حالة الأحرف NetworkManager ليست ك networkmanager .

3-وأخيرا يكون التثبيت الكامل إنتهى نعيد إقلاع الجهاز .

22:13
Sunday, 17 January 2016

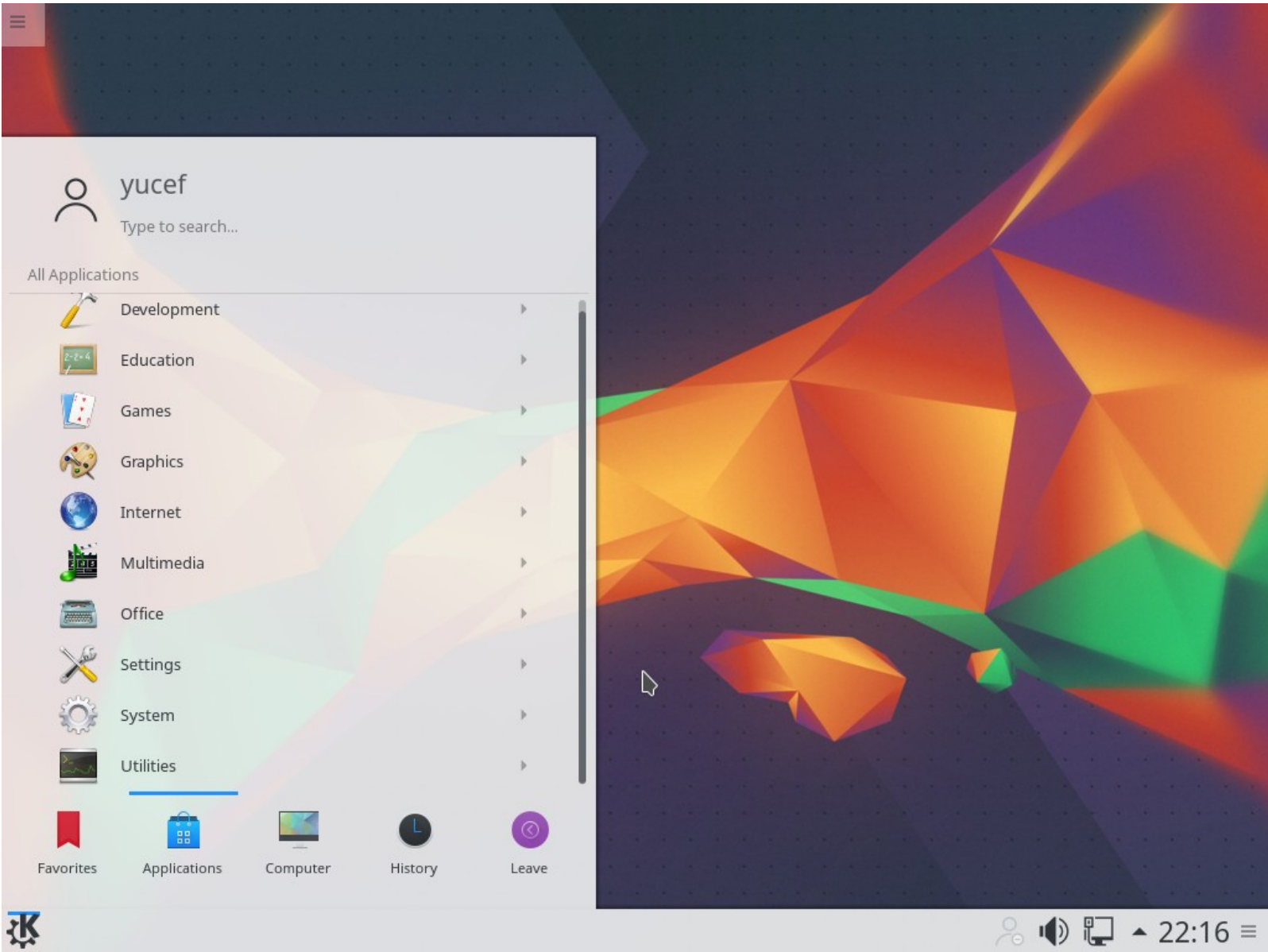


Select your user and enter password

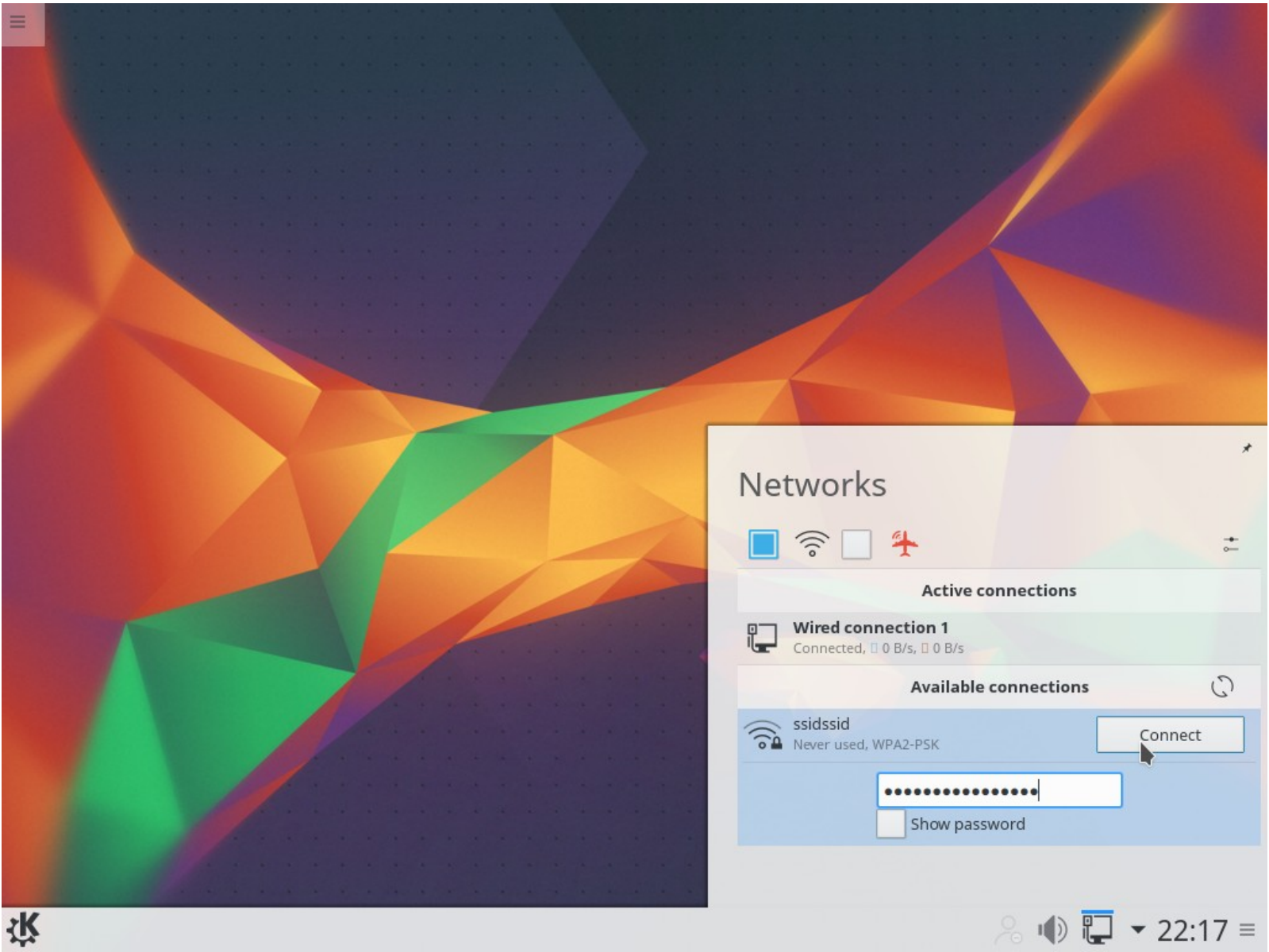
صورة لمدير الدخول sddm نضع إسم المستخدم الذي أضفناه وكلمة المرور الخاصة به .

بعض الصورة من واجهة plasma

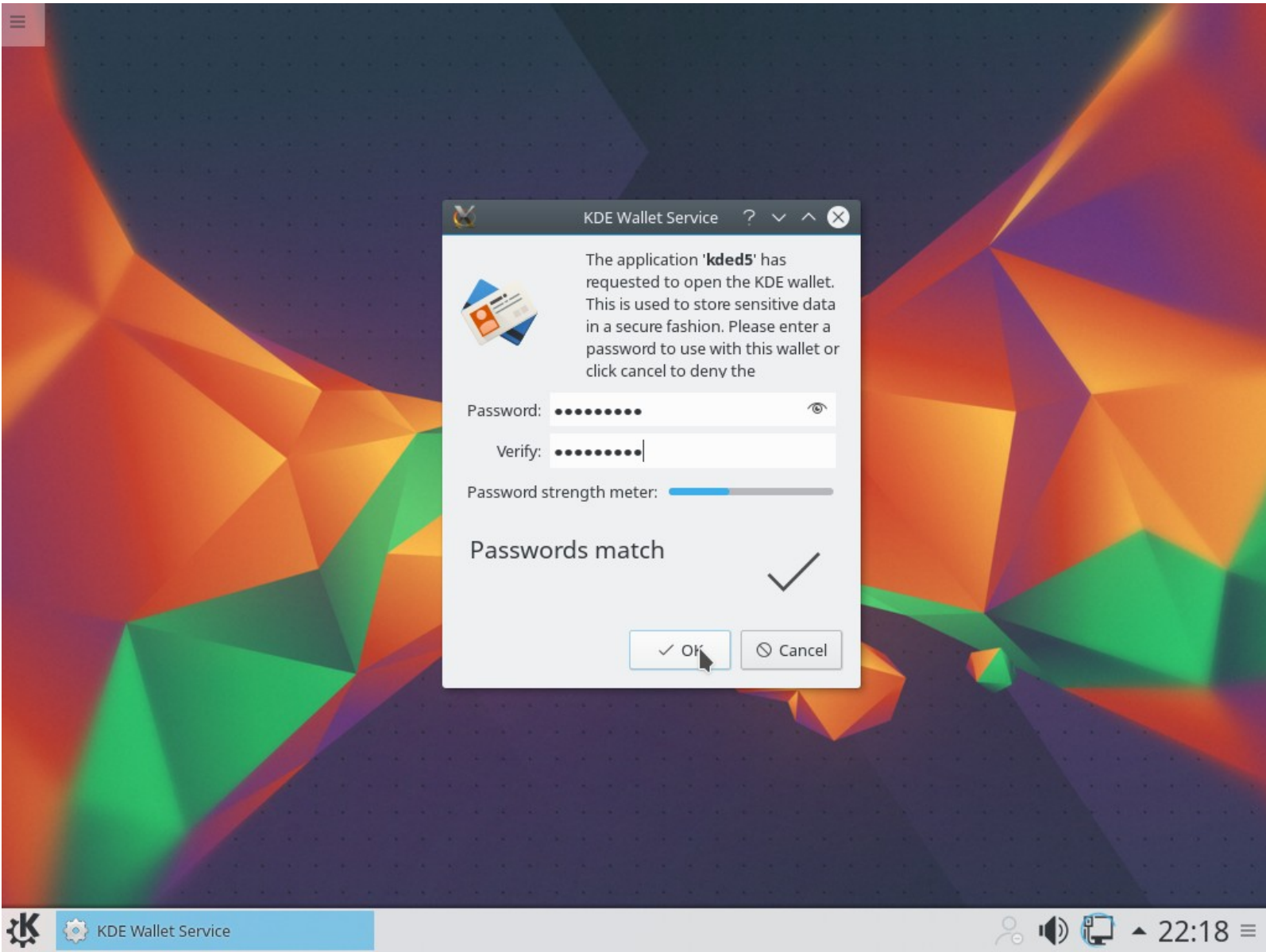




(سبب حجم القائمة الكبير هذا لأنني أصور من جهاز وهمي)







نختار كلمة مرور لبرنامج **kde wallet** سيطلب منا هذه الكلمة عن كل إتصال بالإنترنت ممكن إيقافه من مركز تحكم واجهة **plasma** على العموم نختار كلمة مرور نكتبها مرتين ولا ننساها .

تثبيت بعض البرامج والأشياء التي قد نحتاجها

```
sudo pacman -Sy firefox firefox-i18n-ar mlocate lsb-release net-tools yaourt wireless_tools xchat  
bash-completion rsync gparted git
```

```
sudo pacman -S gstreamer0.10 gstreamer0.10-bad gstreamer0.10-bad-plugins gstreamer0.10-  
base gstreamer0.10-base-plugins gstreamer0.10-ffmpeg gstreamer0.10-good gstreamer0.10-good-  
plugins gstreamer0.10-ugly gstreamer0.10-ugly-plugins flashplugin
```

```
sudo pacman -S ttf-ubuntu-font-family ttf-gentium mfttrace ttf-ubraile ttf-tlwg ttf-tibetan-  
machine ttf-khmer ttf-mph-2b-damase ttf-indic-otf ttf-junicode ttf-freebanglafont ttf-hannom  
ttf-baekmuk ttf-cheapskate ttf-droid ttf-arphic-ukai ttf-arphic-uming opendesktop-fonts sdl_ttf  
font-bh-ttf ttf-droid
```

```
sudo pacman -S libreoffice-fresh libreoffice-fresh-ar
```

```
sudo pacman -S ntfsprogs vlc inkscape gimp curl harfbuzz-icu wget
```

```
sudo pacman -S jdk8-openjdk jre8-openjdk jre8-openjdk-headless openjdk8-src
```

```
sudo pacman -S unace unrar zip unzip p7zip lzop cpio lrzip qbittorrent skype virtualbox
```

```
sudo pacman -Sy mpv blender steam wine playonlinux calligra-krita
```

```
sudo updatedb
```

(نهدف الذي لا نريد تثبيته)

أخيرا الحمد لله إلى هنا يكون إنتهى الشرح أرجو أني كنت موفق وأسف على كثرة التفاصيل هكذا أفضل إلى اللقاء إن شاء الله .

