

[The Knowledge Base](#) [Log In](#) [Register](#)

OSC

The Open Source Community in ASU FCIS

Linux Installation Guide

شوف الـ flow chart

ملحوظات مهمة قبل ما نبدأ

- لو كارت الشاشة بتعاك :AMD/ATI

AMD/ATI مش منزلة drivers للنسخة الجديدة من Ubuntu. معني كدا إن مفيش غير الـ Open Source Drivers دي وحشة؟ في ناس كتير في OSC شغالين فيها وزي الفل. في ناس تانية سبب لها مشاكل زي إن الجهاز يسخن أو الـ GUI ميقومش و حاجات كدا.

لو لسا عايز تجرب حظك كمل قرایة.

• خـ Backup :

يعني بجد خـ backup على الأقل للحاجات المهمة جداً على جهازك. لو قريت واتبعـ الخطوات بحذر إن شاء الله الـ data بتاعتك ه تكون في أمان. ممكن تحصل مشاكل تانية بس الـ data بتاعتك في أمان. بس ليه تخاطر؟ أصل كلنا بنغلط وبتقلـت مـتنا. خـ بـس عـشان خـاطـري. لو مـخدـتش كـمل بـس رـكـز أـوي الله يـكرـمـكـ.

هنـبـداً أـهـوـ:

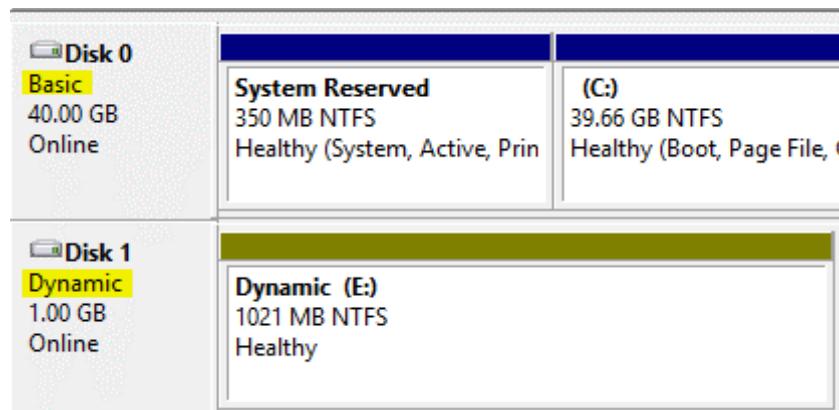
Basic Disk VS Dynamic Disk - ١

الـ العادي إن في microsoft basic disk بـس عملـت افتـكـاسـة كـدا اسمـها dynamic disk. دـا المـفـروـض إـنه مـفـيدـ في حالـاتـ الـ RAID setups ولو عـاـيزـ تـعـملـ hard disk بـيـمـدـ عـلـيـ أـكـترـ منـ partition وـحـوارـاتـ كـداـ.

لـلـأـسـفـ Linux مش بـيـشـتـغـلـ غـيرـ عـلـيـ الـ basic disks.

أـعـرفـ إـزـايـ؟

- من عـلـيـ Windows اـفـتحـ الـ Start Menu واـكـتبـ Create and Format Hard Management مـكـنـ تـلـقـيـ اسمـهـ ”Disk Partitions“.
- زيـ ماـ اـنتـ شـاـيفـ فـيـ الصـورـةـ كـداـ دـاـ رـاجـلـ عـنـهـ ٢ـ.ـ واحدـ منـهـ hard disk .Dynamic وـالـتـانـي Basic



والـ **dynamic** دايماً بتلاقي **partitions** بقاعدتها لونها أصفر كدا.

لو الـ **hard disk** مش بيـ support **dynamic** فلأسف Linux الـ **dynamic disks**

الحل الوحيد إنك تحوله لـ **basic**. إزاي؟ تأخذ backup من كل الداتا اللي على **hard disk**. هـ **format** كل حاجة وتحوله لـ **basic** وبعد كدا ترجع الـ **data**.
إيه الهيل دا؟ في حل تاني؟ سمعنا إن في برامج تانية بتدعـي إنها تقدر تحول من **basic** لـ **Dynamic** من غير ما تـ **format** حاجة. البرامج دي محدثـ فيينا جربـها بنفسـه فـ منقدرـش ننصحـك تجربـها.

الـ **hard disk** basic بقاعدـها؟ بلا بـينـا نـكمـلـ.

EFI VS BIOS - ٢

دي **firmwares** (برامج صغيرة جداً بتـقـيـ مـحـطـوـةـ في **chip** كـدا عـلـيـ الـ **BIOS** (Basic Input Output System) (motherboard والنـاسـ كلـهاـ كانتـ فـرـحـانـةـ. وبـعـدـينـ فيـ يـوـمـ منـ الأـيـامـ قـرـرـواـ يـعـلـمـواـ وـاحـدـ تـانـيـ اسمـهـ **UEFI** (Unified Extensible Firmware Interface features). عملـوهـ عـلـشـانـ بـيـدـعـمـ شـوـيـةـ **GPT** (هنـكلـمـ فيـ الـ **hard disk** بـيـقـيـ **Windows** دـاـ فيـ الـ **فـقـرـةـ الـ **الـ **جـاـيـةـ****).**

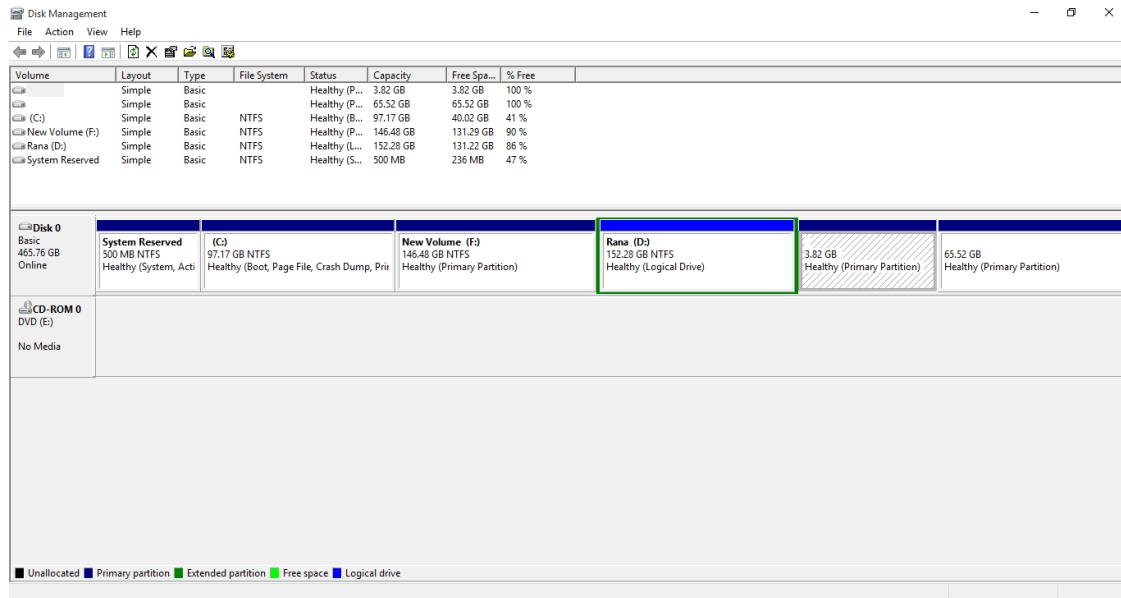
آهـ كنتـ عـاـيزـ أـقـولـكـ إنـ **UEFI** أـحـيـاـنـاـ بـيـسـتـعـبـ وـبـيـعـلـمـ فـيـهاـ **BIOS** عـشـانـ الـ **compatibility**. بـسـ اـحـناـ مشـ هـنـوـجـ دـمـاغـنـاـ بـالـحـوـارـاتـ دـيـ. كـلـ الـ **الـ **Windows** عـلـيـ جـهـازـكـ نـازـلـ فـيـ **EFI mode** وـلـ **BIOS mode****.

أـعـرـفـ إـزـايـ؟ـ مـنـ عـلـيـ **Windows** اـفـتـحـ الـ **Disk Management** وـاـكـتـبـ **Create and Format** هـتـلـاقـيـ بـرـنـامـجـ كـداـ مـمـكـنـ بـيـقـيـ باـسـمـ **Hard Disk Partitions**. اـفـتـحـ هـتـلـاقـيـ الـ **partitions** موجودـةـ.

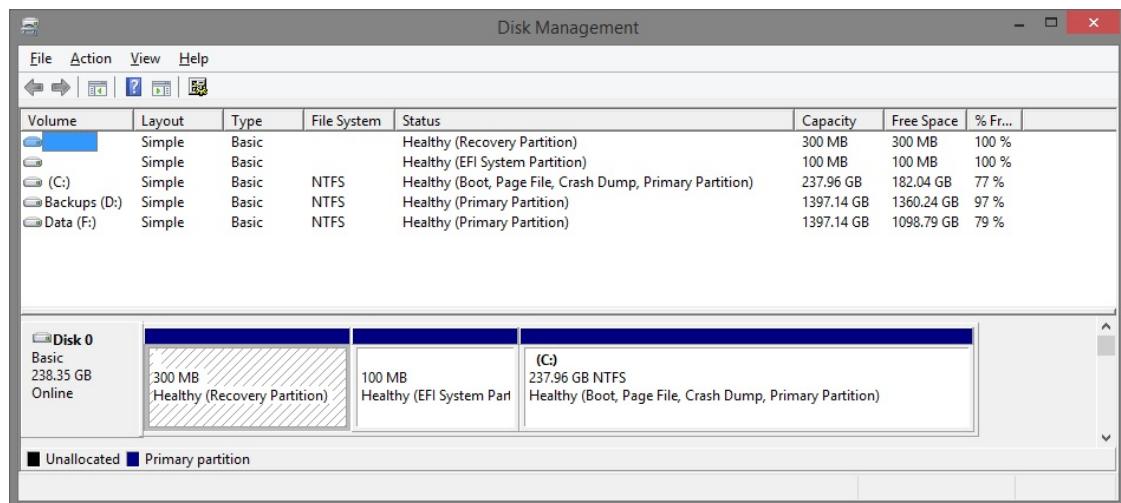
عـدـكـ مـكـتـوبـ عـلـيـهـ **EFI**؟ـ لوـ عـدـكـ بـيـقـيـ **Windows** مـحـطـوـطـ فيـ الـ **mode**.ـ لوـ معـنـدـكـشـ تـبـقـيـ **BIOS mode**.ـ رـكـزـ وـبـصـ كـوـيـسـ عـشـانـ الـ **خطـوةـ دـيـ مـهـمـةـ** جـاـيـةـ.

يلا سريع؟ exercise

دا ولا BIOS و EFİ ؟



طيب و دا؟



لو قلت الأول BIOS والثاني EFİ يبقى أنا كذا اطممنت عليك. كمل.

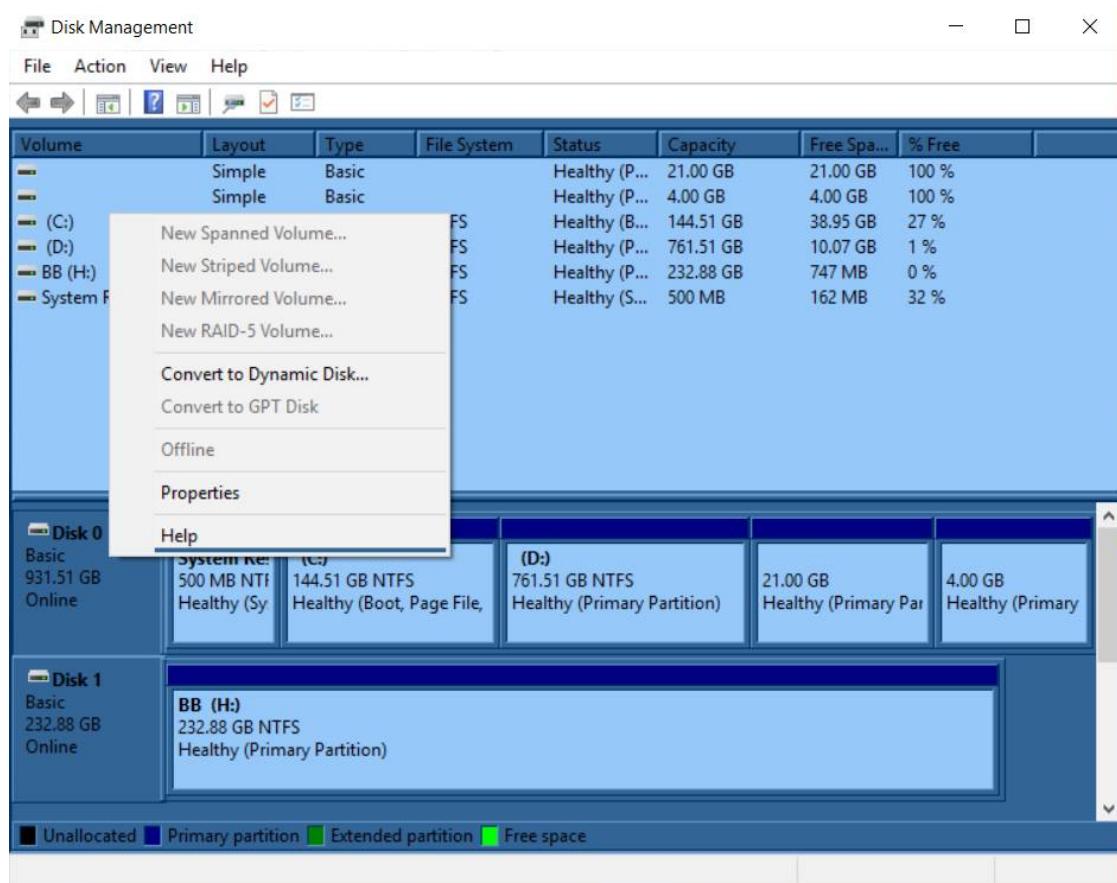
MBR VS GPT -٣

دي partition tables يعني جداول متخزنة في hard disk بتعاك شايلة شوية معلومات عن partitions بتعاك. يعني مثلاً عندك كام partition، كل واحد فيهem بيدأ من أنهي sector، الخ.

لو الـ hard disk بقى partitions مش هقدر تقسمه اكتر من 4 لكن لو فبراحتك GPT.

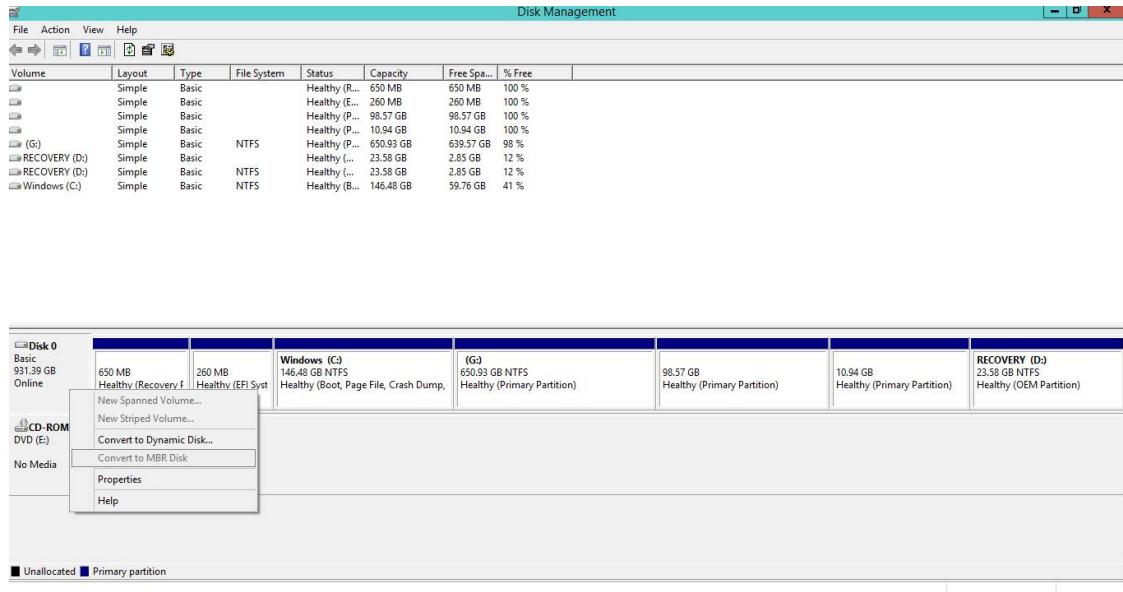
أعرف منين؟ في كذا طريقة بس الناس بتاعة OSC ناس كسلانة وبتحب تجز. دوس على Disk 0 اللي على الشمال دا. في الـ menu هتلaci يا إما .convert to MBR يا إما convert to GPT

لو انت هتحول لـ GPT بقى انت أصلًا ايه؟ 😊



صح بقى انت MBR.

طيب بص علي دا كدا وقولي الـ hard disk بقى MBR ولا GPT



الإجابة **GPT**. لو شايف غير كدا وحاسس إنك متلغبط، ارجع واقرا تاني الحنة اللي فاتت دي.

٤ - عايزين نطلع ب **unallocated space**

ركز إن أنت داخل البرنامج بتاع **disk management** دا وعندك هدف واحد: أنت عاييز نطلع ب **free space** أو زي ما بتوع **windows** بيسموها: **Space**.

ودي هنطيجي عن طريق إنك:

١ - يا إما تعمل **partition delete** لـ **unallocated**

٢ - يا إما تعمل **partition shrink** لـ **free space**

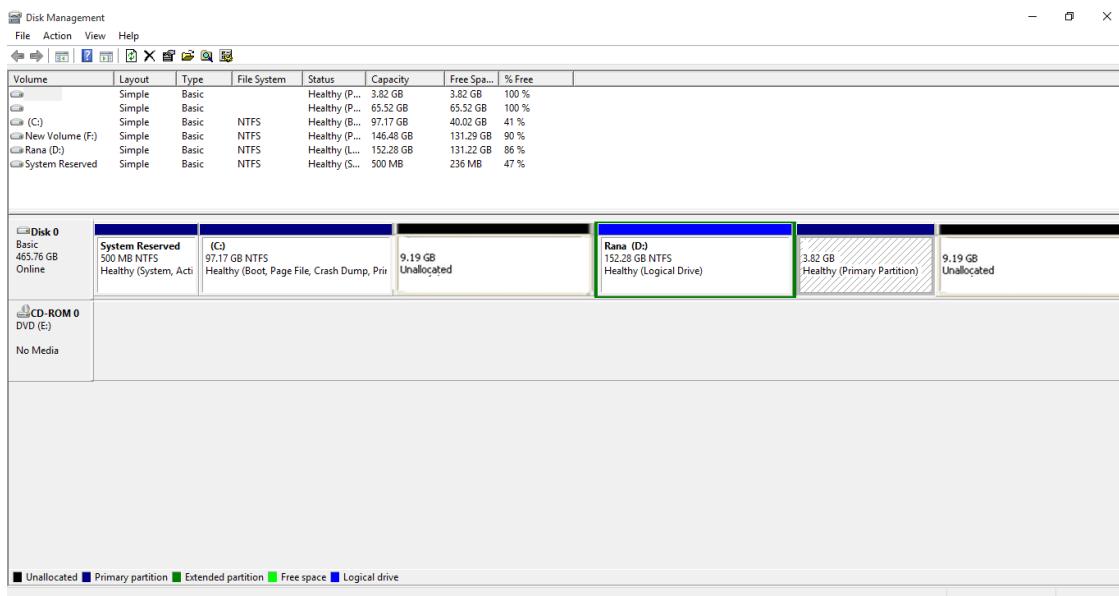
احنا محتاجين علي الأقل ٣٠ جيجا **unallocated** (كل ما كان أكثر كل ما كان أحسن عشان تعرف تنزل برامج وتبقى براحتك يعني).

قبل ما تعمل حاجة عايزة بس تفهم كام حاجة:

١ - **free space** هي هي **unallocated space**. اسمين لنفس الحاجة.

٢ - إنك تعمل **partition delete** حاجة، وإنك تعمله **format** دي حاجة تانية **shrink**. عشان نجيب **unallocated space** لازم نعمل **delete** أو **format**.

٣- الدنیا مش سایحة علی بعضها في الـ hard disk. يعني لو عندك شویة free space في أول الـ hard disk وشویة في الآخر مینفعش تعتبرهم جزء واحد. بص الصورة اللي جایة دی مثال کویس:



لو سألتک الـ hard disk دا في unallocated space هتقولی ایه؟ في ٩ جیجا في الأول و ٩ في الآخر بیقی معايا ١٨ جیجا unallocated صح؟ تمام. هل ینفع استخدمهم كجزأ واحد؟ لا. مش سلطة هي.

٤- لما بتیجي تعمل لای free space اللي بتیجي بتقى على یمنه.

٥- Windows disk management مش بيدیك إمکانیة إنك تحرك partition من مكانه. أوعي تحرك أي partition من مكانه. أولاً لو الـ partition دا عليه Operating System سواء windows أو غيره. الـ Operating System دا مش هيقوم تاني لأنك غيرت مكان أول sector في الـ partition. ثانياً حتى لو دا عادي انت حرفيًا بتتقل كل الـ data اللي فيه من مكان لمكان. ودا هيأخذ وقت طويل ولو لا قدر الله حصل crash في النص أو الجهاز فصل أو أي حاجة حصلت فالـ data بتاعتک ضاعت. لو مزنوق أوي خد .backup

٦- لما تكون بتتقل data حجمها كبير دائمًا اعمل copy مش cut. عشان لو لا قدر الله حصل مشكلة في النقل النسخة الأساسية تبقي موجودة. بعد ما تتأكد إن الحمد لله النقل تم بنجاح، ممكن تشيل النسخة الأساسية.

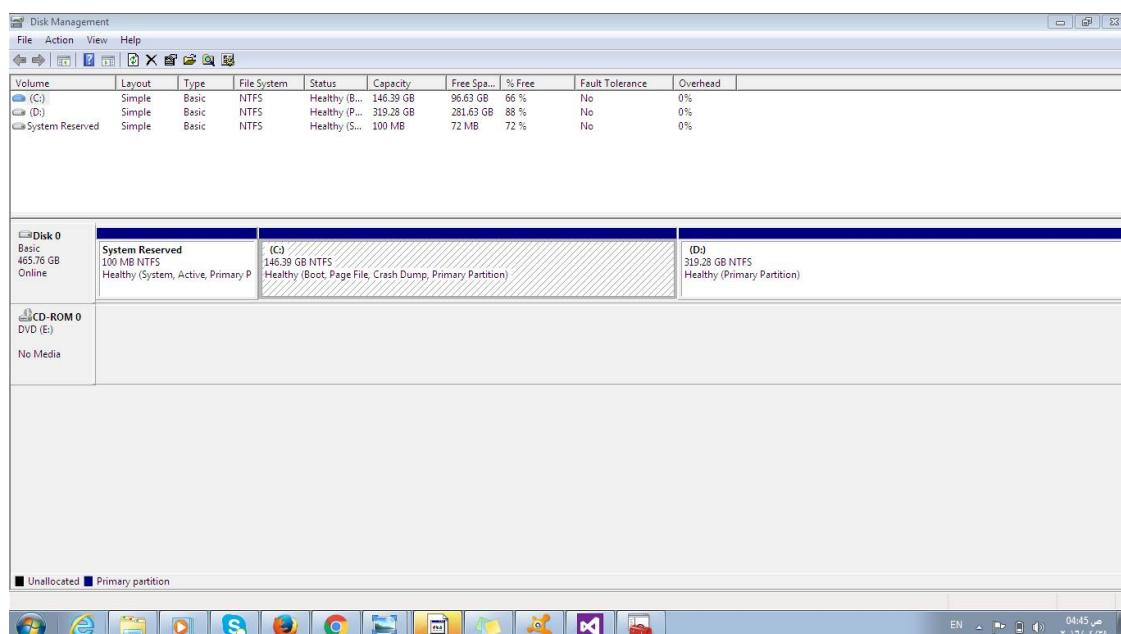
طيب يلا نبدأ:

لو انت GPT اتصرف واعمل `shrink` أو `delete` لأي `partition` عشان تجيب `.unallocated space`.

طبعاً مشحتاج أتبهك إنك لو هتعمل `partition` بقى لازم تاخذ `data` اللي عليه الأول وتوديها أي `partition` ثاني أو تحطها في أي حته.

لو انت MBR افتكر إنك محدود في `partitions`

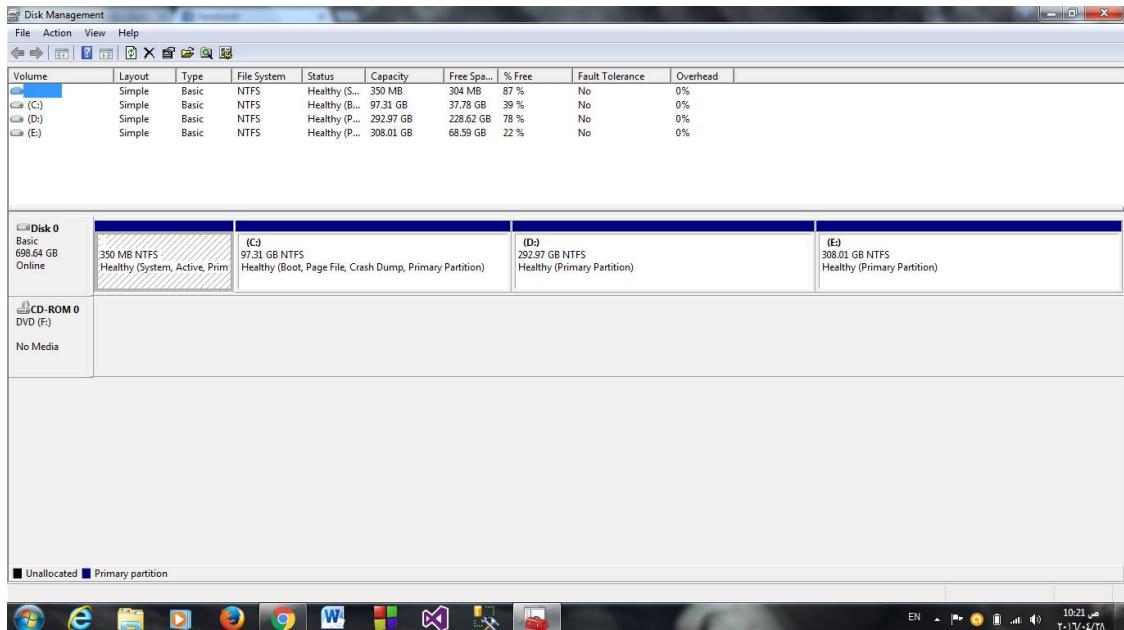
بص هنا مثلاً؟



دا BIOS و عنده `MBR` و `system reserved` partitions واحد. عاديin اللي هم `C` والـ `D`.

هنا ممكن ببساطة نعمل `shrink` للـ `D` أو `C` (حسب مين فيهem في مساحة فاضية). ونبقى جينا `unallocated space` بتاعتta.

طيب بص هنا؟



دا شخص عنده ٤ partitions . واحد system reserved و C و D و E.

ينفع أعمل shrink لأي partition هنا؟ لا. هو صحيح أنا لو عملت unallocated space هيجيلي already partitions في حاجة؟ لا. لأن أنا عندي ٤ partitions، فالـspace دي زى فلتها لأنى مش هعرف أستخدمها في إنى أعمل partition خامس.

في الحالة دي لازم أعمل delete لـpartition. وبعد كدا يا إما هخلي الـextended partitions يا إما هنلجاً لحوار اسمه Linux. دا كله Linux يا إما هنلجاً لحوار اسمه extended partitions ببديك إمكانية إنك تتحايل على الموقف وتعمل أكثر من ٤ partitions. بس دا لازم يتعمل من على windows disk management. لأن Linux لا يعتمد عليه في الحوار دا.

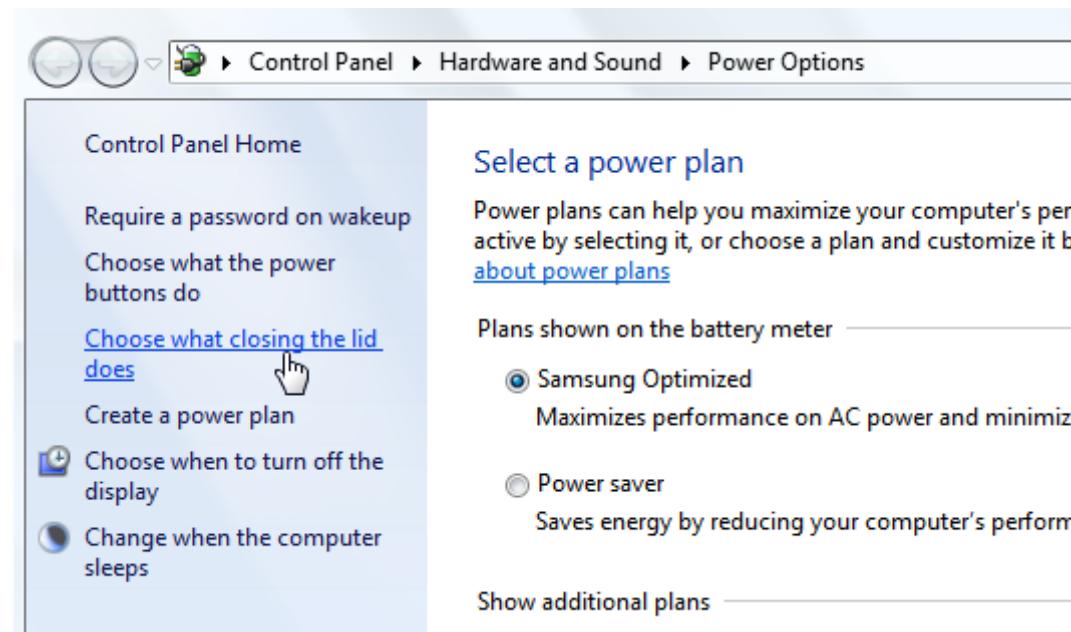
لاحظ إن حتى لو عندك ٤ partitions وتعمل extended partition بردوا لازم تعمل delete لواحد من الأربعه اللي عندك. (هنزوجه تانى بس لازم نعمله partition عشان نحوله Linux الأول). خد الـdata من على الـextended delete اللي هتعمل delete واعمله unallocated space بحيث إنه يبقى.

يلا بینا نروح على Linux بس قبل ما نروح هنعمل حاجة صغيرة أوي أوي.

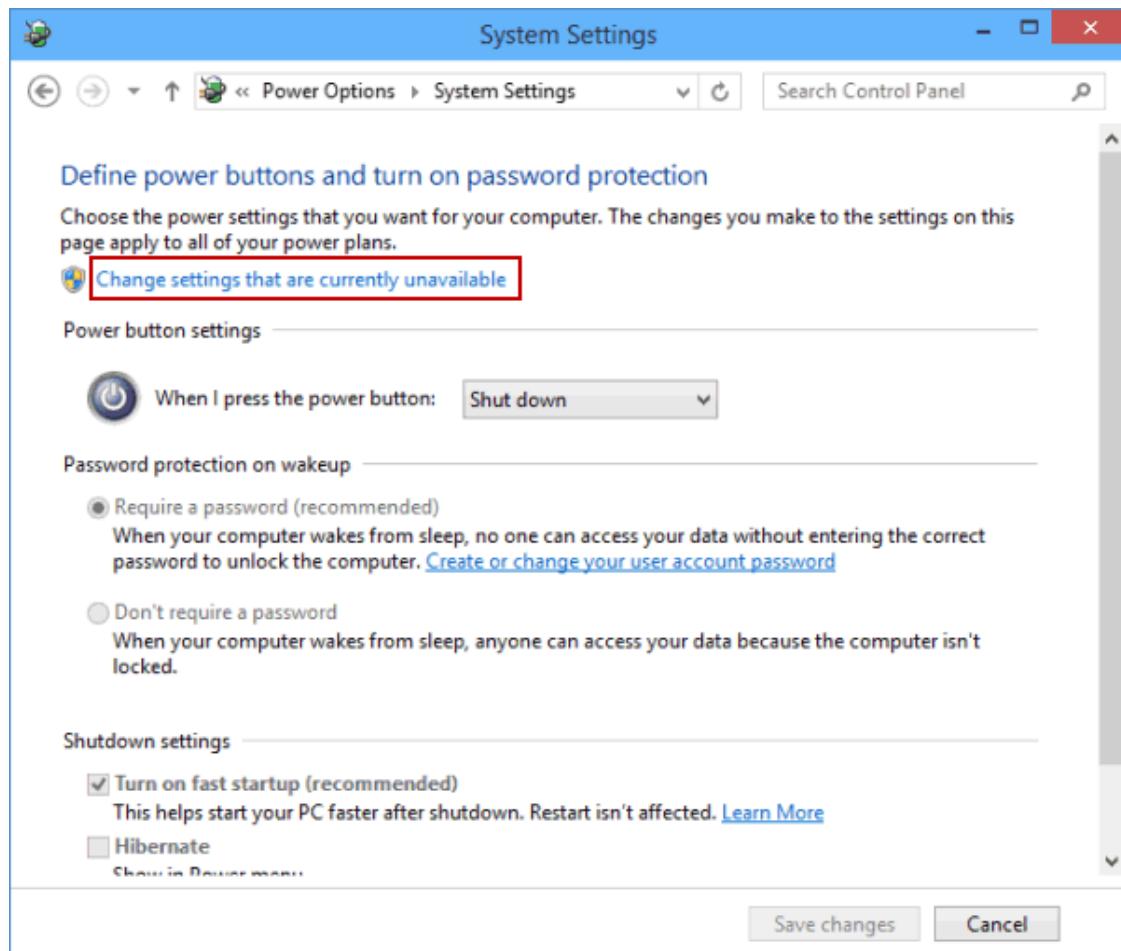
٥- لو Windows 8/8.1/10 يبقى لازم تقل الـfast startup

- تعالي عند علامة البطارية تحت في task bar ودوس عليها واختر power options

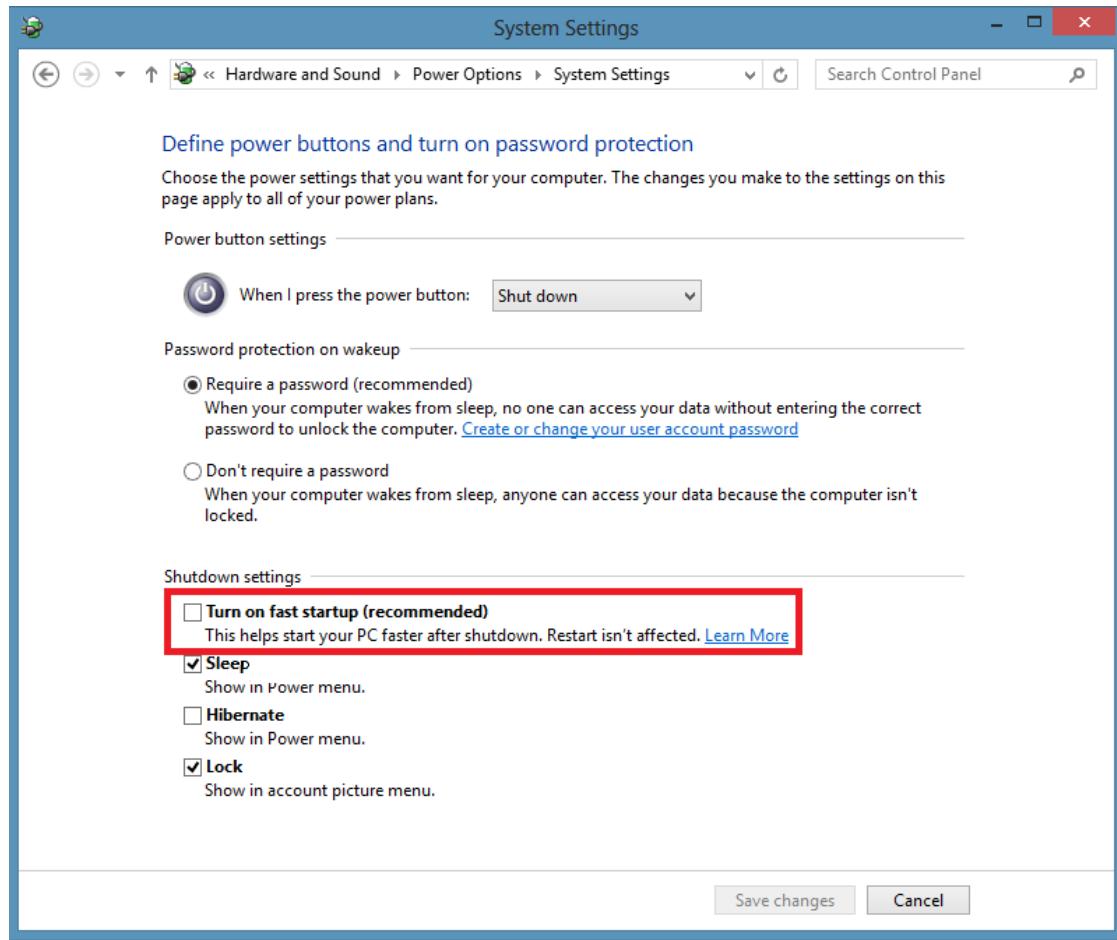
Choose what closing the lid does • هتختار ما يفعله إغلاق الماوس



هتتوس على Change settings that are currently unavailable •



- **Fast Startup**



ويلا بينا على Linux

هفترض إن انت نزلت نسخة ubuntu أو خدتها من حد وحرقتها على فلاشة. لو عايز تعرف إزاي تحرقها على فلاشة من Windows دوس هنا.

نخش فى مرحلة "احذر الـ **Next < Next < Next**"

٦ - اعمل boot من الفلاشة

بص هي شقلبة وكل جهاز بشكل.

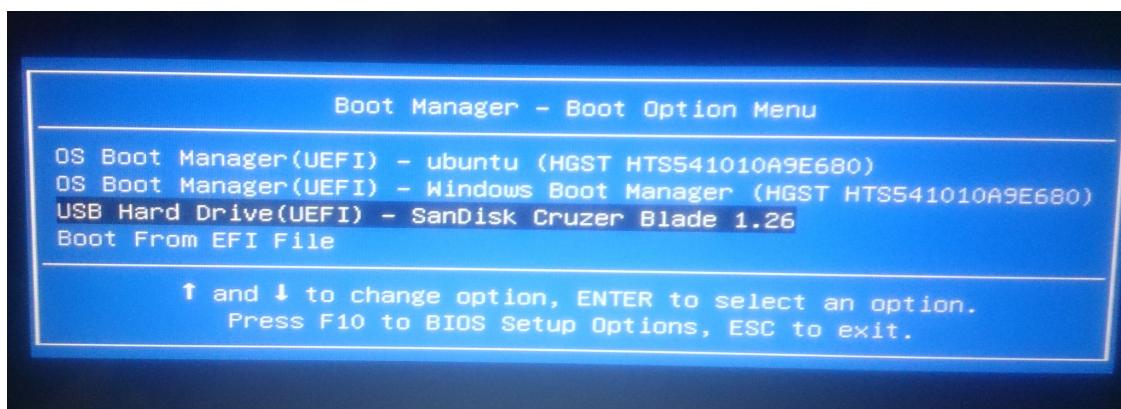
- حط الفلاشة في الجهاز وقول بسم الله وافتح.
- عشان توصل للـ **boot menu** وتقوم الجهاز من الفلاشة أول ما الجهاز يفتح هتدوس على زرار من الزراير دي: **ESC – F12 – F2 – F9 – Del**: وجرب تدوس على زرار **fn** معاهم لو منفعوش لوحدهم. ولو انت

هتلaci زرار صغير أو ي على الجنب في laptop بتفتح الجهاز Lenovo منه علشان ت boot من علي الفلاشه.

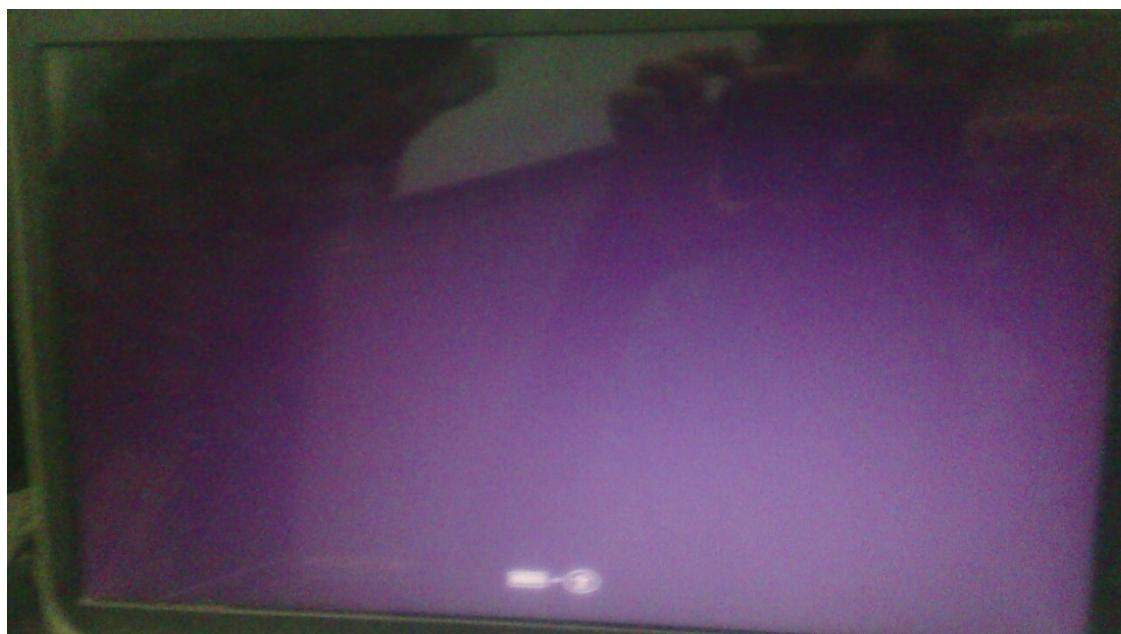
فاكر الخطوة الثانية بتاعة EFI VS BIOS؟ ماشي كمل.

- وصلت للـ boot menu الحمد لله؟ لو انت UEFI اختار USB اللي جنبها BIOS. لو انت UEFI ف هتختر USB سادة بدون اضافات.

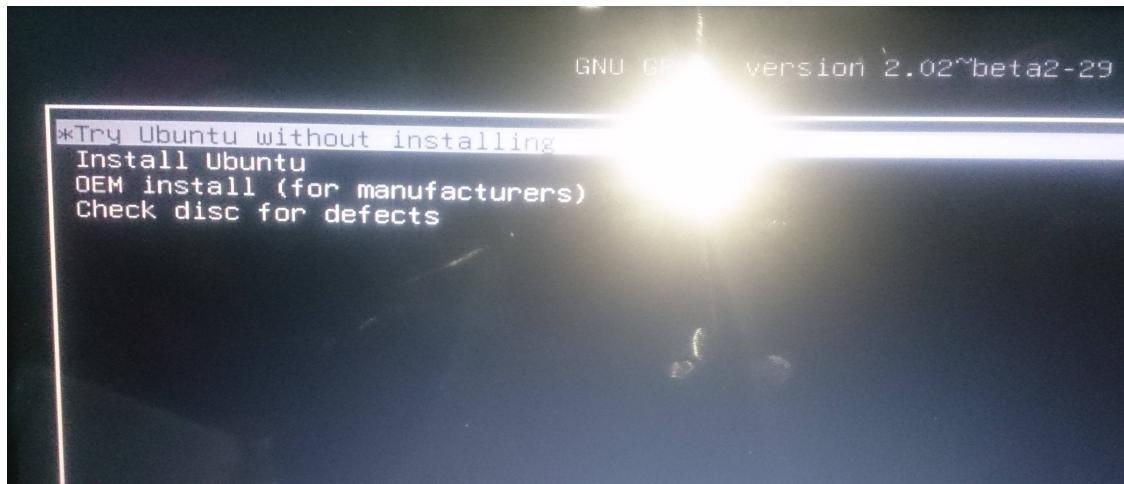
(في الصورة اللي بيفتح هيخش علي USB في الـ UEFI mode).



الخطوة دي مهمة جداً لأنك لو عملت boot غلط ممكن دا يسبلك مشاكل بعدين.



بعد ما تختار USB لو شفت شاشة زي اللي فوق دي. دا تأكيد إنك عامل boot في BIOS mode.

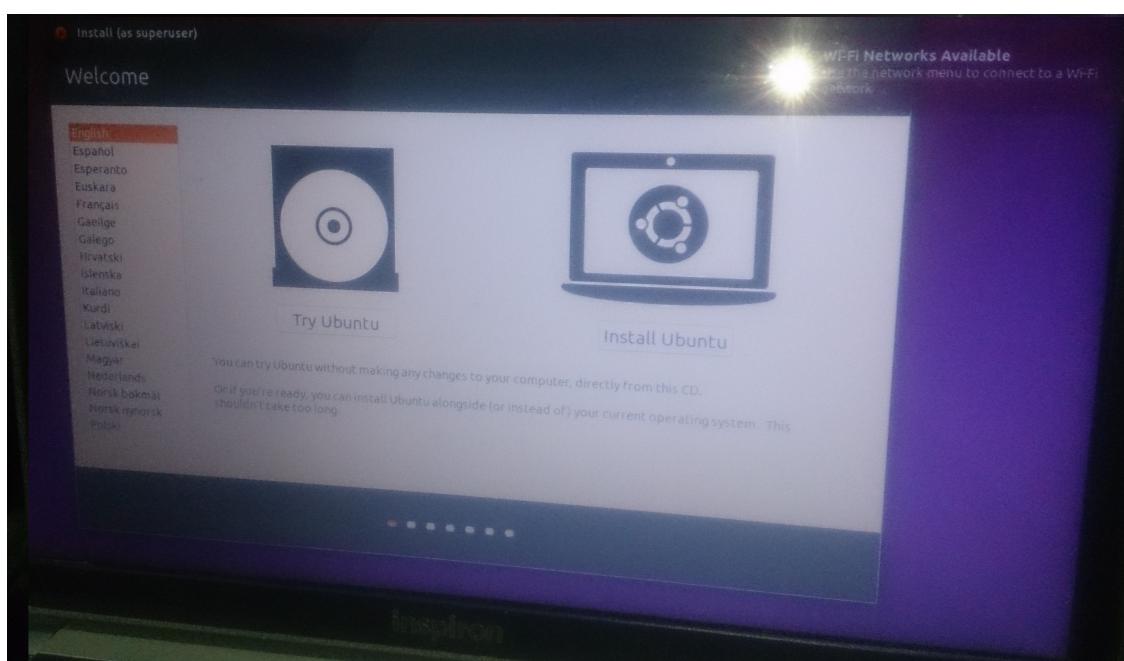


لو ظهر لك menu زي دي فيها try و install دا يأكـد إنك عملت في BIOS mode. أيوة عارف إنك هتصطب، بـردو اختار try ملـكـش دعـوة.

خلاص إـتأكـدت إنـك عملـت mode boot في BIOS أو UEFI الصـح؟

٧- في Linux

لو أول ما فتحت لقيـت الـwindow دـا قـدـامـكـ. دـا تـأـكـيدـ تـانـيـ إنـكـ عملـتـ في BIOS mode. أـيوـةـ عـارـفـ إنـكـ هـتـصـطـبـ، بـرـدوـ اختـارـ tryـ مـلـكـشـ دـعـوـةـ.



لو لـقـيـتهـ دـخـلـ عـلـيـ الـde~sk~topـ عـلـيـ طـولـ مـنـ غـيرـ مـاـ يـطـلـعـلـكـ الـwindowـ اللـيـ فـوقـ دـيـ. دـاـ تـأـكـيدـ إنـكـ عملـتـ mode bootـ فيـ BIOSـ.

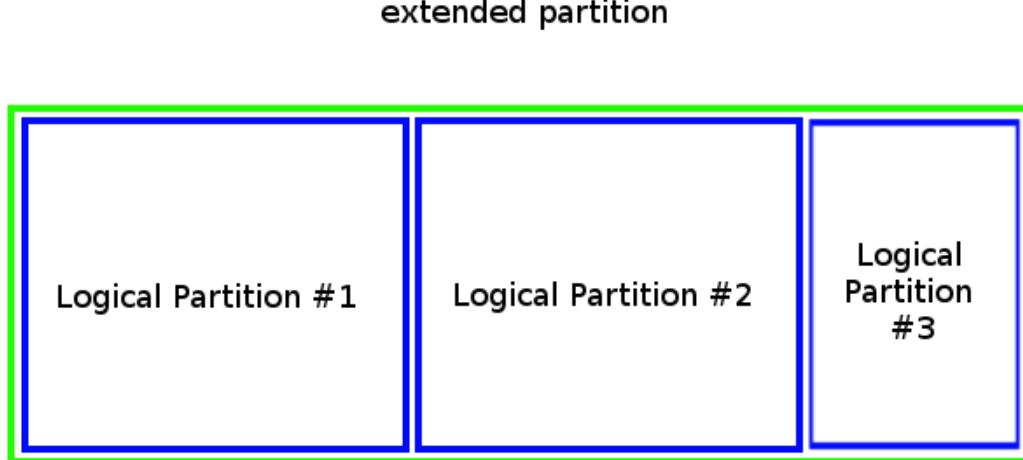
.extended partitions in gparted ٧.١

لو انت الشخص اللي تحتاج يعمل extended partition عشان BIOS/MBR اللي موجودين بالفعل يبقى الجزء دا عشانك. لو مش انت الشخص دا عندك ٤ partitions ومستعد تسطب خلاص يبقى انزل لغاية النقطة ٨ (الـ [installation](#)).

أنا هفترض إنك already خدت delete backup وعملت واحد من الأربع partitions اللي عندك. ودلوقي في مكانه free space.

خليني أفهمك إيه هو الـ extended partition قبل ما نبدأ.

الـ extended partition دا بيستعبط. هو في حد ذاته مينفعش تكتب فيه data. لكن بيشيل جواه partitions تانية بيبقى اسمها logical partitions، هم دول اللي بتقدر تعامل معاهم وتكتب فيهم data. والحلو إنك تقدر تعمل العدد اللي انت عايزة من الـ logical partitions.



زي ما انت شايف في الصورة اللي فوق: قدرنا نعمل ٣ partitions جوا واحد. من غير لا دجل ولا شعوذة.

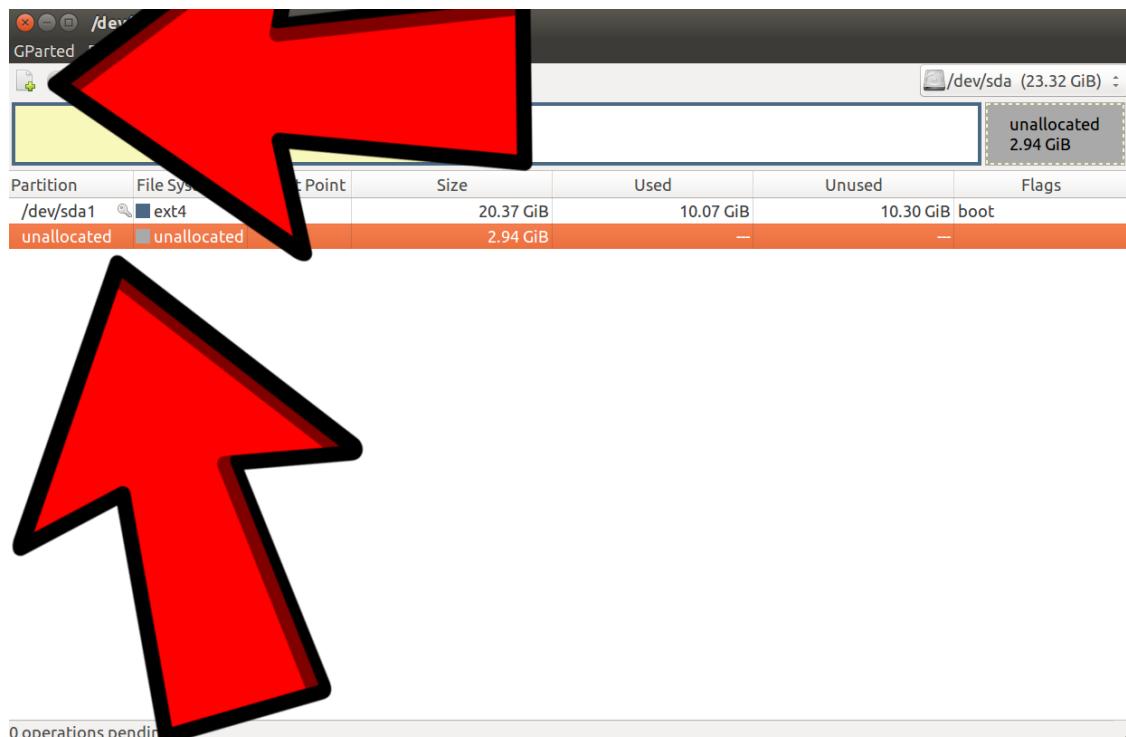
لاحظ إن مفيش حاجة إسمها extended partitions في الـ GPT.

طيب يلا نطبق الكلام دا علينا:

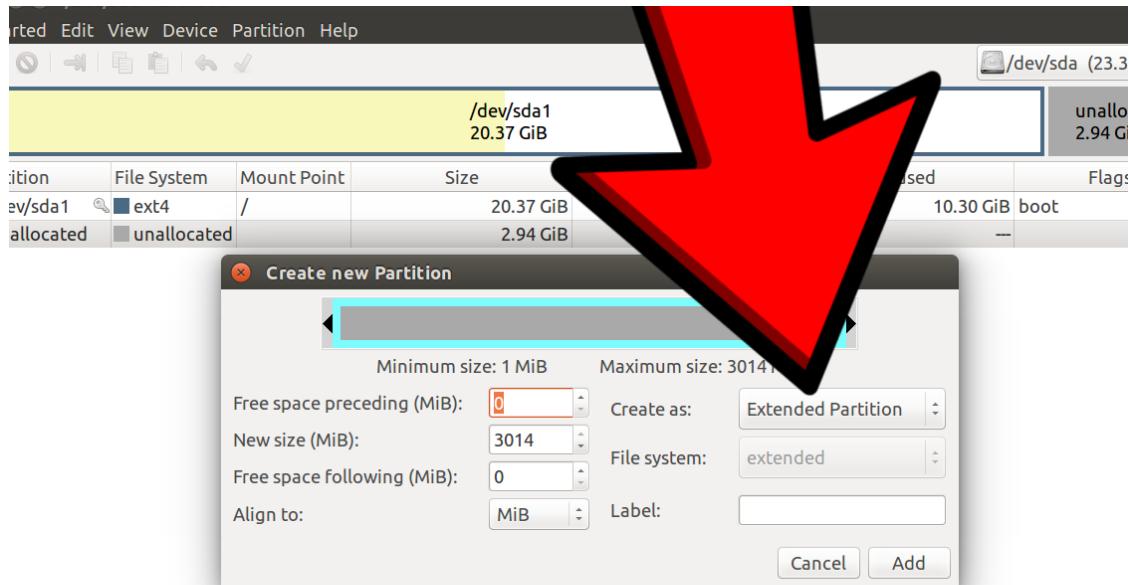
- هتعمل Search على برنامج اسمه gparted و دا زى Disk Management بس على لينكس.

- هتفتحه هيفي شكله زي ما انت شايف كدا: هتدوس على الجزء unallocated (اللي المفروض إنه partition اللي انت عامله من على windows). وبعدين هتدوس على علامة new زي ما الصورة موضحة.

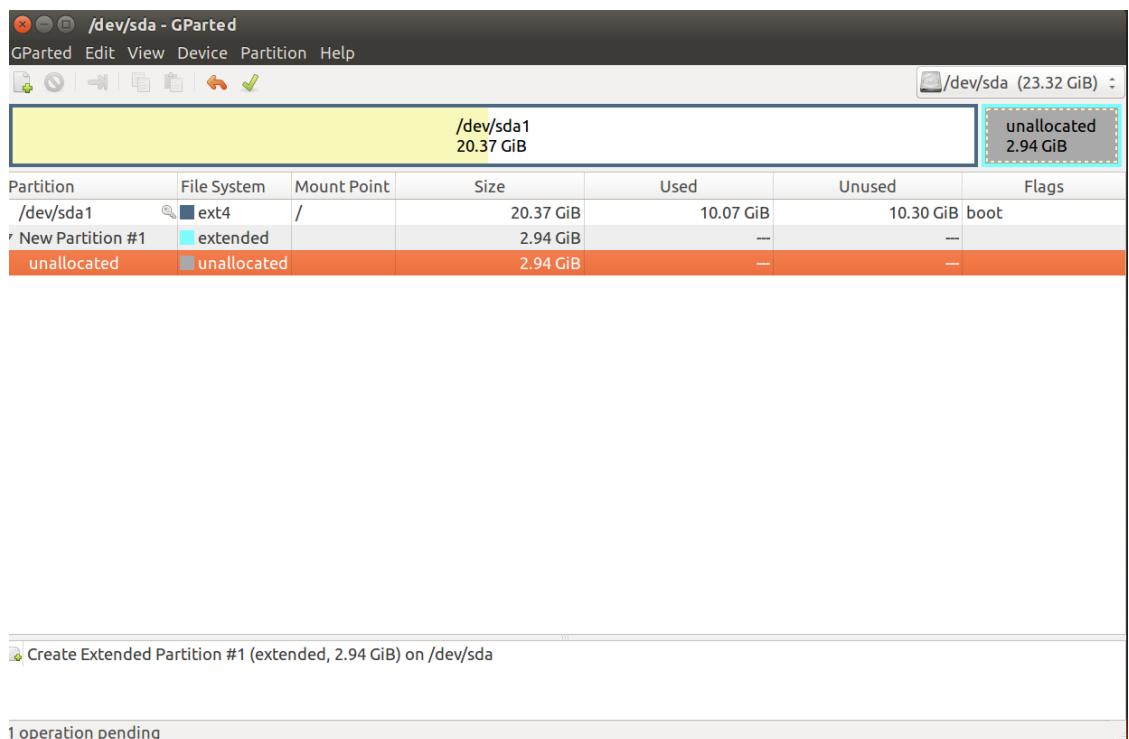
لاحظ إن عدد partitions والأحجام والترتيب يختلف من جهاز لجهاز.



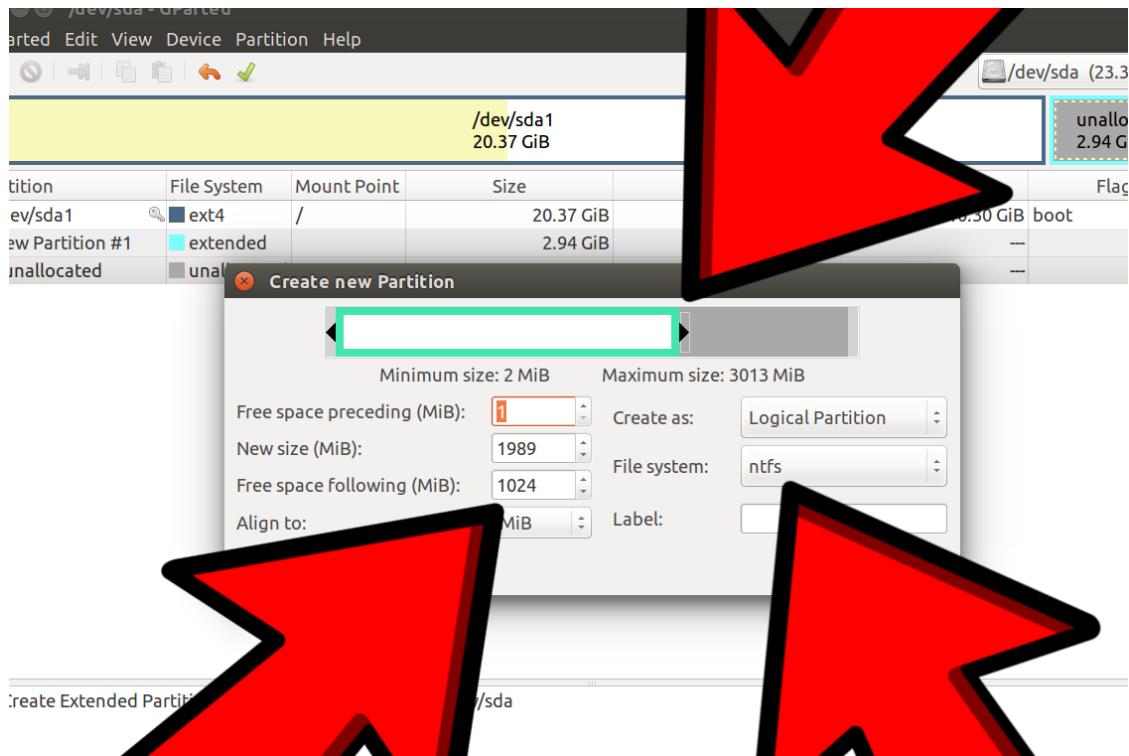
- في create as هتأكد إنك مختار Extended Partition. وبعدين دوس .add



- الشكل المفروض يبقى حاجة زي كدا: عندنا كل **extended partition** كل المساحة اللي جواه **unallocated**. ممتاز.



- هنعمل على المساحة اللي في **unallocated** اللي في **extended partition** وهنختار **new**. لاحظ إن **create as** لازم تبقى **logical partition** **ntfs partition** دلوقتي. هنعمل **unallocated** في الآخر، هي دي اللي فوق دا. المساحة اللي هتبقي **unallocated** هي يستخدمها **Linux** بيستحسن لا تقل عن 30 جيجا.



-تحذير:

اووعى تغير اى Partition من مكانه عشان لو الـ Operating System دا في ساعتها الـ Operating System مش هيقوم !

- لو انت معجبكش التعديلات ممكن تعمل undo فى .gparted
- خلصت شغلك؟ سم الله ودوس على .apply

دلوقتى انت مستعد تبدأ الـ .installation

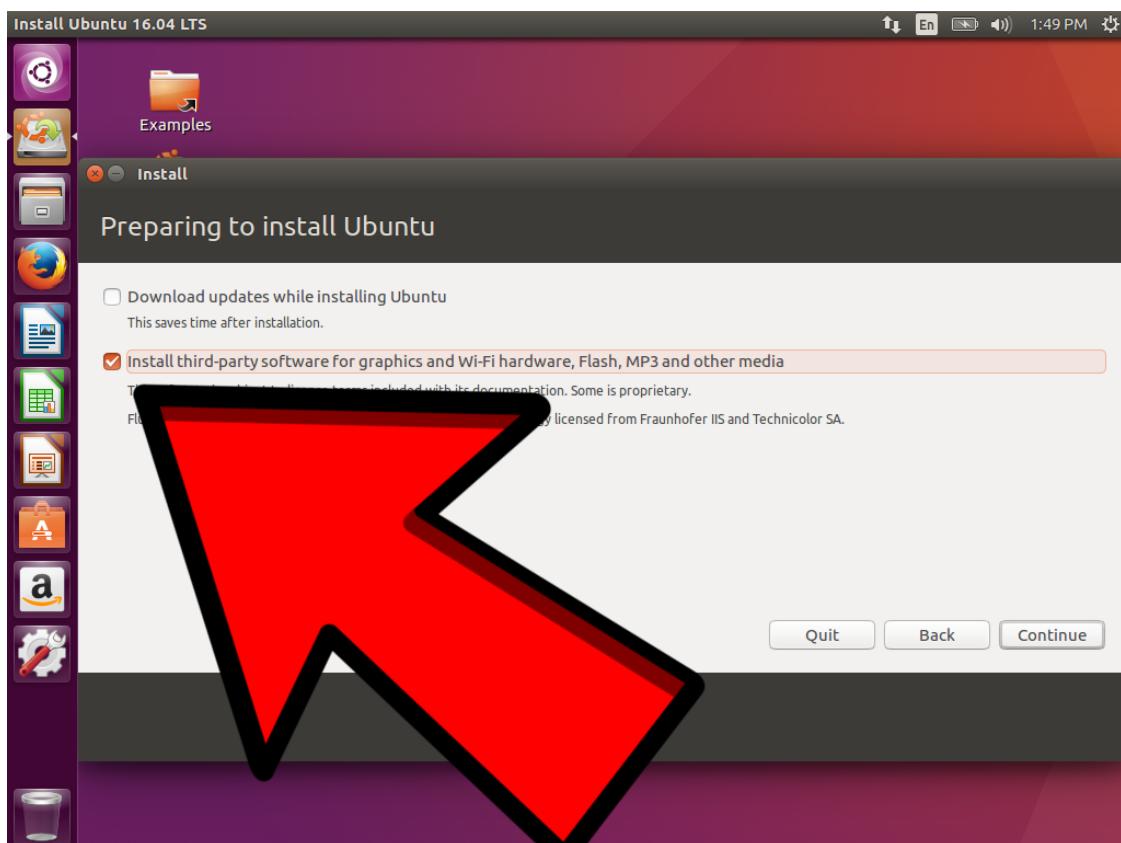
٨ - الـ installation

أنا مش هاخدك في كل خطوة في العالم. هقولك علي الحاجات المهمة. باقي الحاجات عباره عن اختيار اللغة والتوفيق وبناتع. العمر قصير.

افتح الـ .installer

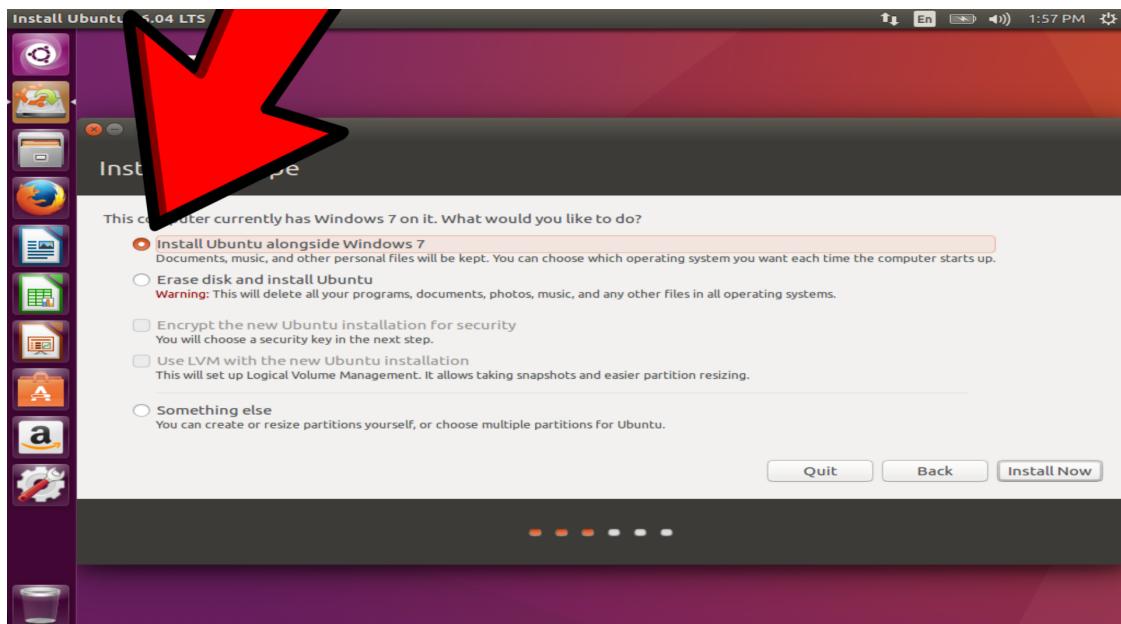


ابقي علم على servers. عشان يضيف لك third-party software اللي من خلالها تقدر تسطب drivers و codecs و شوية برامج مفيدة و عشان بتات.



دي أهم خطوه. لو ماشي خطوه بخطوة في guide دا فالمحفوظ ان انت سايب Install على hard disk unallocated space .along side Windows

خلي بالك. لو اخترت Erase disk and install Ubuntu هيفرمتك الـ hard disk كله وكل data بتعاتك هتتمسح.



لما هتدوس Install Now هيطعلوك box كدا بيأكد عليك وبيقولك Ubuntu هيقسم المساحة اللي انت سبنتهاله فاضية إزاي. دوس Okay أو مش فاكر الزرار بيقول ايه بالضبط 😊

ألف مبروك.

بما إنك عملت Installation لـ Ubuntu ففي ٦ حاجات لازم تعملها لما تصط卜
!Ubuntu 16.04

ولو وقت في مشكلة تقدر تسألنا على جروب OSC – Linux Troubleshooting

تابعنا:D



بحث ...

أحدث المقالات

- سطب Ubuntu خطوة بخطوة
- ٦ حاجات لازم تعملها لما تصطب Ubuntu !16.04
- شروع تكتشف Linux

.Proudly powered by [WordPress](#) | Theme: [Aventurine](#) by [Kelly Dwan & Mel Choyce](#)

Social media & sharing icons powered by [UltimatelySocial](#)