

Fdisk & Format

مقدمة

في هذا الموضوع أتناول معكم أحد أهم الأوامر في الدوس وهو لا يعمل في موجه الدوس من داخل الويندوز وإنما يعمل خارج الويندوز وبمساعدة قرص بدء التشغيل (Startup Disk) هو الأمر **fdisk** ، كنت أنوي أن أطرح هذا الموضوع من فترة طويلة ولكن ترددت طويلاً وهذا يعود إلى مساويء التقسيم بهذا الأمر حيث أن التقسيم بالأمر **fdisk** يؤدي إلى فقد البيانات الموجودة على القرص الصلب وذلك لأننا نحتاج إلى أن نقوم بعمل فورمات بعد الإنتهاء من التقسيم لكل قسم من الأقسام الجديدة التي أنشأناها وكذلك فإننا إذا كان لدينا نسخة إحتياطية من أحد الأنظمة (Backup) فإن هذه النسخة الإحتياطية قد لا تعمل على التقسيمات الجديدة وقد يحدث خلل حين إسترجاعها ، ولكن مع وجود هذه المساويء إلا أنه هناك له بعض الحسنات البسيطة ، وكذلك فإنني سأتناول في هذا الموضوع طريقة الفورمات والتي سوف نحتاج إليها بعد الإنتهاء من عملية التقسيم بالـ **fdisk** والتي نحتاج إليها أيضاً في كثير من الحالات مثل حدوث خلل كبير في نظام التشغيل أو وجود بعض الفيروسات التي لم تستطع برامج حذف الفيروسات حذفها ، ووجب أن انبه أن كثرة الفورمات تؤدي إلى حدوث خلل في الهارد ديسك وكذلك فإن كثرة الفورمات تقلل من العمر الافتراضي للهارد ديسك .

إنشاء قرص بدء التشغيل

أولاً وقبل كل شيء نحتاج إلى وجود قرص بدء التشغيل (StartUP Disk) للقيام بعملية التقسيم والفورمات إنشاء قرص بدء التشغيل في أنظمة 98,me,2000 :

نقوم بالذهاب إلى قائمة إبدأ (Start) ثم إلى لوحة التحكم (Control Panel) ثم إضافة وإزالة البرامج (Add/Remove Program) ثم إلى تبويب قرص بدء التشغيل (Startup Disk) ثم نضغط على زر إنشاء قرص بدء التشغيل (Create Startup Disk) ويجب أن نضع عندها قرصاً مرناً لا يحتوي بداخله أي شيء ومن الأفضل أن يكون جديداً ولم يُستعمل من قبل وبعد إكمال التحميل نكون قد أنشأنا قرص بدء التشغيل إنشاء قرص بدء التشغيل في نظام XP :

نذهب إلى رمز القرص المرن ثم نضغط عليه بالزر الأيمن للماوس ثم نختار من القائمة التي ستخرج لنا خيار تهيئة (Format) وستخرج لنا بعدها نافذة نقوم فيها بالتأشير على خيار إنشاء قرص بدء تشغيل (MS-DOS - Create StartUp) ثم نضغط على الزر إبدأ (Start) وبعدها سيتم إنشاء قرص بدء التشغيل كما أن هناك مواقع توفر تحميل البرنامجين الخاصين بالـ **fdisk** وبالـ **format** :

وصلات تحميل برنامج الـ **fdisk** :

<http://ffdisk.webaps.de/fdisk101.zip>

<http://www.ibiblio.org/pub/micro/pc-stuff/freedos/files/dos/fdisk/fdisk101.zip>

<http://ffdisk.webaps.de/fdisk110.zip>

وصلة تحميل برنامج الـ **format** :

<http://www.23cc.com/programs/xmat090.zip>

نحتاج إلى فك الضغط عنها ثم وضعها في أقراص مرنة للإستفادة منها في عمليتي الـ **fdisk** والـ **format** .

خطوات تقسيم الهارد ديسك بالأمر fdisk

١/ نقوم بوضع قرص بدء التشغيل (StartUp Disk) ثم نقوم بإعادة تشغيل الجهاز وبعدها تخرج لنا أربعة خيارات (قد يختلف عدد هذه الخيارات وذلك على حسب النظام الذي أنشأنا منه القرص) وبعد أن تخرج هذه الخيارات الأربعة وقبل أن تمضي ٣٠ ثانية فإننا يجب أن نختار خيار (Start computer with CD-ROM support) وإلا فإن البرنامج سيدخلنا إلى شاشة المساعدة وعندها سوف نضطر إلى أن نعيد تشغيل الجهاز وهذا الخيار هو رقم ٢ كما هو واضح في الصورة :

```
Microsoft Windows Millennium Startup Menu
-----
1. Help
2. Start computer with CD-ROM support.
3. Start computer without CD-ROM support.
4. Minimal Boot
Enter a choice: 2
```

ثم ننتظر بعض الوقت وإذا خرج لنا سطر مكتوب فيه A:\> نقوم بكتابة الأمر fdisk ثم نضغط زر Enter كما في الصورة التالية :

```
A:\>fdisk
```

٢/ تخرج لك هذه الشاشة السوداء ويأتيك سؤال في الأسفل وستجد موجوداً فيه حرف Y فقط اضغط على زر Enter وذلك كما في الصورة التالية :

```
Free FDISK is capable of using large disk support to allow you to
create partitions that are greater than 2,048 MB by using FAT32
partitions. If you enable large disk support, any partitions or
logical drives greater than 512 MB will be created using FAT32.

IMPORTANT: If you enable large disk support many operating systems,
including FreeDOS, will be unable to access the partitions and
logical drives created that are over 512 MB in size.

Do you want to use large disk support (Y/N)....?[Y]
```

ملاحظة مهمة: يقوم البعض عند خروج السؤال السابق لهم بوضع الحرف N ثم يقومون بإكمال ما تبقى من عملية تقسيم الهارد ديسك فيتقاجأون بأن إجمالي حجم الهارد ديسك قد تناقص بشكل كبير فلو كان إجمالي حجم الهارد ديسك ٣٠ جيجا بايت ستراه فقط ٢ جيجا بايت ولتجنب ذلك يجب أن نختار حرف Y ثم نضغط Enter ونكمل بقية خطوات التقسيم

٣/ بعد أن قمنا بالخطوة رقم (٢) ستخرج لنا شاشة فيها أربعة خيارات نقوم بإختيار الخيار الثالث منها وهو (Delete Partition or Logical Drive) ونختاره بأن نقوم بوضع الرقم ٣ في خانة [] Enter Choice وذلك كما هو واضح في الصورة :

```
Current fixed disk drive: 1
Choose one of the following:
1. Create DOS partition or Logical DOS Drive
2. Set Active partition
3. Delete partition or Logical DOS Drive
4. Display partition information

1/ الخيار الأول لإنشاء أقسام جديدة
2/ الخيار الثاني لتعيين قسم نشط
3/ الخيار الثالث لحذف الأقسام الحالية
4/ الخيار الرابع لعرض معلومات الأقسام

Enter choice: [3]

Press Esc to exit FDISK
```

ثم نضغط على زر Enter ثم ستخرج لنا شاشة أخرى نضع رقم ١ في الخانة نفسها ثم نضغط Enter (و الإختيار رقم ١ هو لحذف البارتشن الرئيسي C) وذلك كما في الصورة التالية :

```
Delete DOS Partition or Logical DOS Drive
Current fixed disk drive: 1
Choose one of the following:
1. Delete Primary DOS Partition
2. Delete Extended DOS Partition
3. Delete Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition
4. Delete Non-DOS Partition

Enter choice: [1]

Press Esc to return to FDISK options
```

ويجب أن نكرر هذه العملية عدة مرات ، يعني أنه يجب أن نحذف كل الأقسام وذلك بالضغط على رقم ١ في هذه النافذة ثم اتباع التعليمات لحذف البارتيشن الرئيسي ثم نضغط رقم ٢ لحذف البارتيشن الفرعي وكذلك نضغط رقم ٣ لحذف الأقسام أو البارتيشنات الفرعية الأخرى ، وهذه العملية لا تتم بشكل متتابع وإنما بعد حذف البارتيشن الرئيسي ستخرج لنا شاشة الخيارات الأربعة الرئيسية وذلك كما في الصورة رقم ٤ ونختار بعدها نفس خيار الحذف وهو الخيار رقم ٣ ثم بعدها نبدأ بحذف البارتيشن الفرعي بالضغط على رقم ٢ وإتباع باقي خطوات الحذف ثم بعدها ستخرج لنا نافذة الخيارات الرئيسية كما في الصورة رقم ٤ وندخل مرة أخرى لنافذة الحذف وذلك بالضغط على رقم ٣ فإذا خرجت لنا نافذة الحذف فإننا ندخل الرقم ٣ لحذف ما تبقى من بارتيشنات فرعية .
وإذا أردنا الحذف سواء كان لبارتيشن رئيسي أو فرعي فإننا يجب أن نتبع خطوات ثابتة وسنأخذ طريقة حذف البارتيشن الرئيسي كمثال :

في النافذة الموجودة في الصورة السابقة رقم ٥ إذا ضغطنا رقم ١ لحذف البارتيشن الرئيسي ستخرج لنا شاشة أخرى وسيطلب منا فيها رقم البارتشن الرئيسي المراد حذفه وهو بارتشن C كما ذكرنا من قبل ونجد رقمه بجانبه في الشاشة الجديدة التي ستخرج لنا كما في الصورة التالية وعادة ما يكون هذا الرقم هو الرقم ١ كما هو واضح في الصورة :

```
Delete Primary DOS Partition
Current fixed disk drive: 1
Partition Status Type Volume Label Mbytes System Usage
C: 1          PRI DOS          3          FAT12    100%

Total disk space is 3 Mbytes (1 Mbyte = 1048576 bytes)

WARNING! Data in the deleted Primary DOS Partition will be lost.
What primary partition do you want to delete..? [1]

Are you sure (Y/N).....? [Y]

Press Esc to return to FDISK options
```

بعد أن وضعنا الرقم ١ سيخرج لنا سؤال عن ما إذا كنا نريد حذف البارتيشن فعلاً أم لا طبعاً نحن نريد ذلك فلذلك ندخل الحرف y ثم نضغط Enter كما الصورة السابقة وبعدها ستخرج لنا نافذة أخرى تبين لنا فيها أن البارتيشن الرئيسي قد تم حذفه (لم أضع لها أي صورة حتى لا يكثر عدد الصور ويصبح التصفح بطيء) وإذا خرجت لنا تلك النافذة والتي تبين لنا أنه قد تم الحذف بنجاح نقوم عندها بالضغط على زر Esc وسنخرج عندها إلى الشاشة الرئيسية كما في الصورة رقم ٤ وندخل عندها رقم ٣ مرة أخرى لحذف بقية البارتيشنات وذلك بالضغط على رقم ٢ لحذف البارتيشن الفرعي ثم إتباع نفس الخطوات ثم نعود مرة أخرى وندخل رقم ٣ لحذف بقية البارتيشنات الفرعية ويجب أن نتبع نفس الخطوات التي حذفنا بواسطتها البارتيشن الرئيسي (هناك بعض الإختلافات البسيطة في حذف البارتيشنات)
وقد يتطلب الحذف أن ندخل رمز القرص بدل أن نقوم بإدخال رقمه ويتطلب منا أن ندخل اسم القرص أيضاً وذلك كما في الصورة التالية :

```
Delete Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition

Dru Volume Label Mbytes System Usage
D: * Remote * 2094 UNKNOWN 100%

Total Extended DOS Partition size is 2094 Mbytes (1 MByte = 1048576 bytes)

WARNING! Data in a deleted Logical DOS Drive will be lost.
What drive do you want to delete.....? [D]
Enter Volume Label.....? [*REMOTE*_ ]

Press Esc to return to FDISK Options
```

فإذا قمنا بإدخال رمز القرص المراد حذفه وهو كما هو ظاهر لنا الرمز D عندها سيُطلب منا إدخال اسم القرص وهو كما هو واضح في الصورة *REMOTE* وبعدها نقوم بالضغط على زر Enter وستخرج لنا نافذة تؤكد لنا نجاح الحذف وبعد أن تخرج تلك النافذة نضغط على زر Esc لتعود لنا بعدها الشاشة الرئيسية كما في الصورة رقم ٤ ، وبعد الإنتهاء من حذف كل البارتيشنات في الجهاز نقوم عندها بإنشاء التقسيمات التي نريدها وبالجم الذي نريد . لإنشاء أقسام جديدة فإننا وعندما نكون في نافذة الخيارات الرئيسية كما في الصورة رقم ٤ فإنه يجب أن ندخل الرقم ١ وهو لإختيار خيار (Create DOS Partition or Logical DOS Drive) وبعدها ستخرج لنا شاشة أخرى نضع عندها الرقم ١ ثم نضغط Enter وذلك لوضع البارتيشن الرئيسي وذلك كما هو واضح في الصورة :

```
Create DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Create Primary DOS Partition
2. Create Extended DOS Partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition

Enter choice: [1]

Press Esc to return to FDISK options
```

ستخرج بعدها نافذة أخرى سيأتي لنا سؤال فيها إن كنا نريد أن نجعل هذا البارتيشن C يأخذ أو يحتل كامل مساحة القرص الصلب ومن الأفضل عدم إختيار هذا الخيار (من الأفضل وضع قرصين أو تقسيمين على القرص الصلب فإذا كانت التقسيمات كثيرة فإن ذلك سيؤدي إلى بطء في عمل القرص الصلب (Hard Disk) وإذا كان هناك تقسيم واحد فذلك أيضاً ليس بالأمر الجيد) فلذلك إذا خرج لنا هذا السؤال فإننا نضع حرف N ثم نضغط Enter كما في الصورة :

```
Create Primary DOS Partition

Current fixed disk drive: 1

Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS Partition
and make the partition active (Y/N).....? [N]

Press Esc to return to FDISK options
```

وستخرج لنا بعدها شاشة تبين لنا فيها المساحة المتاحة للقرص ويتبين لنا فيها النسبة المئوية السابقة التي يشغلها قرص الـ C من مساحة القرص الصلب وسنجد في أسفل الشاشة المساحة السابقة للـ C بالميجا بايت ونقوم عندها بالتعديل في هذا الحجم (ويُفضل أن يأخذ الـ C أكثر من ٥٠% من حجم القرص الصلب) وإذا وضعنا الحجم الذي نريده نضغط بعدها على Enter ثم Esc (لقد اختصرت الكثير من الصور في هذه النقطة من الشرح وذلك يعود كما ذكرت إلى أن كثرة الصور تسبب بظناً في التصفح) والصورة رقم ٩ مثال على ما قمت بشرحه في السطور السابقة ، وهذه صورة أخرى :

```

Create Primary DOS Partition

Current fixed disk drive: 1

Partition Status Type Volume Label Mbytes System Usage
C: 1          PRI DOS              3      FAT12    100%

Total disk space is      3 Mbytes (1 Mbyte = 1048576 bytes)

Primary DOS Partition created

Press Esc to continue

```

ستخرج لنا بعدها شاشة الأربعة خيارات كما في الصورة رقم ٤ ندخل الرقم ١ ونضغط Enter ثم تأتي لنا شاشة أخرى عندها ندخل رقم ٢ ثم نضغط Enter ثم نحدد حجم للقرص D ومن الأفضل ترك المساحة المتبقية من القرص الصلب لقرص الـ D ثم نضغط Enter ثم نضغط Esc وسيبدأ برنامج fdisk بعدها تلقائياً بوضع Logical Drive للجهاز وسيأتي لنا سؤال إن كنا نريد أن نستخدم كامل مساحة قرص الـ D Logical Drive (ومن الأفضل عدم تغيير أي شيء عندما نصل إلى هذه النقطة) ثم نضغط على Enter ثم Esc ثم نخرج لنا نافذة الخيارات الأربعة ، بعدها قد نحتاج إلى أن نحدد القرص أو القسم النشط ، وإذا أردنا أن نحدد القرص النشط فمن خلال نافذة الخيارات الرئيسية كما في الصورة رقم ٤ ندخل الرقم ٢ لإختيار خيار (Set Active Partition) ، وبعدها نخرج لنا نافذة أخرى تطلب منا فيها تحديد القرص النشط أو الفعال ومن الأفضل إختيار القرص C كقرص نشط ثم نضغط Enter ويتم بعدها تحديد القرص النشط ثم نضغط Esc ثم Esc مرة أخرى وذلك للخروج من برنامج fdisk ، وبذلك لم يبق لنا إلا أن نقوم بعمل فورمات لكل قسم من الأقسام الجديدة ، ثم نعيد التشغيل بالضغط على Alt+ctrl+del ، وبعدها نبدأ بتركيب الويندوز

خطوات الفورمات format

قد تتم عملية الـ format منفصلة عن عملية الـ fdisk ، إذ أنه بعد الـ fdisk لا بد من القيام بالـ format ، لكن ليس شرطاً أن نقوم بالـ fdisk مع كل عملية format إذ بإمكاننا القيام بها بشكل منفصل ، ولكي نقوم بالفورمات لا بد من توفر قرص بدء التشغيل كما ذكرنا سابقاً ، وقد ذكرت سابقاً كيفية إنشائه .

هناك عدة أوامر نستخدمها لأجل الفورمات فهناك الصيغة format c: و هناك الصيغة format c:/q وهناك الكثير غيرها لكن هاتين الصيغتين أكثرها استخداماً ، وأنا أفضل الصيغة format c:/q لأنها لا تؤثر على الهارد ديسك بشكل كبير بعكس الصيغة format c: التي يسبب الإكثار منها التلف السريع للهارد ديسك ، طبعاً الأمر format يستخدم للقيام بتهيئة أو فرمته أو إزالة بيانات القرص الذي نريد وبعده نترك فراغاً لمسافة واحدة ثم نضع رمز القرص المراد فرمته قد يكون هذا القرص c وقد يكون d وقد يكون g وقد يكون أي رمز آخر ثم نضع نقطتين فوق بعض مثل هذه : إلى هنا إذا ضغطنا على الزر Enter ثم Enter مرة أخرى فإن عملية الفورمات تتم لكن إذا أردنا القيام بالفرمته السريعة وهي الأفضل فإننا نضع بعد النقطتين الرمز Back Slash وهو هذا / ثم نضع الحرف q وهذا الحرف يعني أن عملية الفورمات سوف تتم بشكل سريع وله معاني أخرى لا داعي لذكرها لأنها لا تهم المستخدم العادي وبعدها نضغط Enter ثم Enter وتتم عندها عملية الفورمات . وسنأخذ مثلاً على عملية الـ format السريعة على القرص d :

```
A:\>format d:/q
```

ثم نقوم بعدها بالضغط على Enter فيأتي لنا سؤال عن ما إذا كنا متأكدين من الحذف أم لا ، نضع عندها الحرف y ثم نضغط Enter وتبدأ بعدها عملية الفورمات السريعة وذلك كما في الصورة التالية :

```
WARNING, ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK  
DRIVE D: WILL BE LOST!  
Proceed with Format (Y/N)? y  
Verifying 13601M  
13 percent completed.
```

وبعد الإنتهاء من الفورمات نقوم بإنزال نظام التشغيل الذي نريده .

الرحال – المركز التعليمي لبوابة العرب
www.arabsgate.com/edu