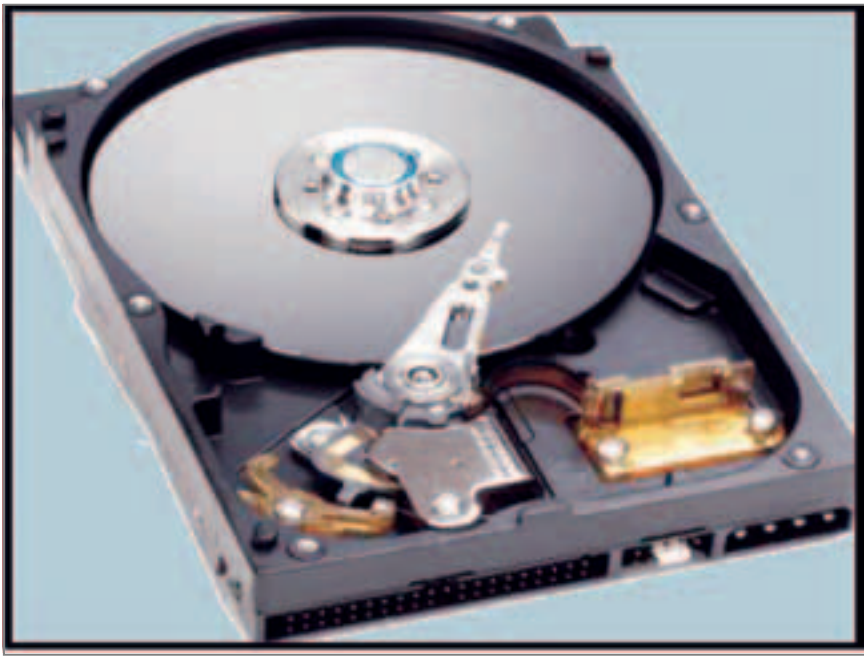


القرص الصلب وكيفية عمله



أنظمة الملفات - (File Systems)

الجزء التالي نتعرف على أنظمة الملفات... File Systems... كما هو معروف يجب أن تقسم القرص الصلب تقسيماً منطقياً، وفي التقسيم المنطقي يتم وضع نظام للملفات على القرص الصلب، فما هو نظام الملفات ؟

كل أنظمة الملفات هي عبارة عن الهياكل التي تستخدم في تخزين وإدارة الملفات، هذه الهياكل تتكون من سجل بدء التحميل الخاص بنظام التشغيل والجدات والملفات. نظام الملفات يقوم أيضاً بالوظائف الأساسية الآتية:

- 1- تتبع أو تسجيل المساحة الشاغرة و المتاحة على القرص الصلب.
- 2- تسجيل أسماء الملفات و الجداول.
- 3- تسجيل مكان الملف فيزيائياً على القرص الصلب.
- تختلف نظام التشغيل عن بعضها البعض في نوع نظام الملفات الذي تستخدمه، فبعض نظم التشغيل يستطيع أن يعترف على نوع نظام ملفات واحد فقط، والبعض الآخر يمكنه أن يعترف على العديد من أنظمة الملفات.

أنواع ملفات النظام :
نظام الملفات عديدة وأشهرها هذه النظم هي:

- FAT (File Allocation Table)
- FAT32 (File Allocation Table32)
- * NTFS (New Technology File System)
- * HPFS (High Performance File System)
- * NetWare File System
- * Linux EXT2 and Linux SWAP

نظام الملفات FAT:

يستخدم ال FAT نظام النوس و Windows 98 و Windows 95 و Windows 3.11 و XP من ٢٠٠٠، Me، ٢٠٠٠، NT و يستخدم هذا النظام في عمله على استخدام :

● FAT وال FAT- File Allocation Table . بالإضافة إلى ال Clusters ال. FAT يمكن أن نتخيل أنه قلب النظام، أما ال Cluster فهي أصغر وحدة من وحدات تخزين البيانات، ال Cluster الواحدة تتكون من عدد ثابت من قطاعات sectors-القرص الصلب.

عندما تريد أن نخزن ملف ما، يتم تخزينه في أحد هذه ال Clusters وإذ كان حجمه أكبر من حجم ال Cluster يتم تقسيمه على مجموعة من ال Clusters، ولا يشترط أن تكون هذه ال Clusters التي يتم تخزين الملف فيها متجاورة فمن الممكن أن تكون متباعدة عن بعضها.

و كل Cluster من ال Clusters له رقم مميز له لا يمكن أن يتكرر ال Cluster رقم، أما ال FAT فهو عبارة عن سجل به بيانات عن أي ال Clusters شاغرة وأيها متواج، وإمكان توزيع الملفات على ال Clusters يمكن أن نتخيلها خريطة لل Clusters، وتسمية لأهمية ال FAT، فاته يتم كتابتها مرتين على القرص الصلب كإجراء احتياطي للحفاظ على البيانات.

مثال :
عندما قرص صلب يستعمل نظام ال FAT ومخزن عليه ملف اسمه

الإنسان كائن اتصال!

كان الحدث أكثر من رائع .. ذلك أن الإنسان لا يستطيع أن يعيش معزول عن الآخرين.. ولهذا كانت توجيهات الأخ رئيس الجمهورية عميقة في بعديها القومي والاجتماعي عندما وجه فخامته وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بتخفيض كلفة الاتصالات الدولية بما يتيح سهولة التواصل بالعالم الخارجي ويوفر الظروف المناسبة لآباء اليمن المتخربين وذويهم للأطمئنان على أحوالهم وارتباطهم بالوطن.. هكذا إن جاء الحدث متزامناً مع احتفالات شعبنا بالذكرى الوطنية الذكرى ١٤ عاماً على قيام الوحدة اليمنية .. وتأسيساً على هذه الدعوة الكريمة فقد عقدت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات ممثلة بالشركة اليمنية للاتصالات الدولية (تيليمن) مؤتمراً صحفياً أقامته في إحدى قاعات مدينة تكنولوجيا المعلومات فأعلنت فيه عزمها تخفيض تعرفه الاتصالات الدولية الذي بدأ سريانه منذ الأول من شهر يونيو الحالي .. وفي هذا المؤتمر الذي حضره عدد من رؤساء التحرير ومراسلي الصحف العربية والدولية تحدث الأخ المهندس كمال الجبيري .. مدير عام المؤسسة العامة للاتصالات السلكية واللاسلكية عن مزايا هذا التخفيض والفوائد العامة التي ستعود على المواطن والدولة في نفس الآن.. كما رد على الكثير من الأسئلة التي طرحها الأخوة الصحفيين معتبراً أن هذه الخطوة لها أيضاً أثرها الإيجابي في مواكبة التطورات التقنية في مجال الاتصالات بما في ذلك التغييرات المستمرة التي تطرأ على سوق الاتصالات الدولية .. كما أن ذلك سيساعد على زيادة حركة المكالمات الصادرة من بلادنا وإحداث التوازن المطلوب بينها وبين حركة المكالمات الواردة وهذا ما يحقق فعلاً حاجة الإنسان في التواصل والاتصال .. فالإنسان كائن اجتماعي، اتصالي.. يتوخى إلى الآخر البعيد ولهذا لا شك أن حركة الاتصالات الدولية التي تمت في اليوم الأول لدى سماع الناس بهذا التخفيض لا شك سجلت أكبر معدل من التواصل ولم الشمل والبوح أكثر عن الحاجات والتمنيات.. فكم عدد الأفراد الذين تقاربتم أرواحهم وتلاقت مشاعرهم في هذا اليوم وعاشوا لحظات رائعة من التجاذب الإنساني والتواصل عبر المكالمات الدولية.. أما على الصعيد الدولي فقد أخذت الوزارة بعين الاعتبار نتائج القمة العالمية لاجتماع المعلومات التي شاركت فيها بلادنا أواخر العام الماضي وتوصياتها الداعية إلى تبسيط عملية التواصل بين المجتمعات وسماكتها بكل سهولة ويسر وبما يمكن الجميع من النفاذ إلى مجتمع المعلومات، وأمام هذا القرار العالمي المولد جاء الاهتمام اليمني الشداقة بتلك التوصيات وسعت بجديته للاندماج في مجتمع المعلومات العالمي والإسهام في جعل العالم قرية كونية (تتلاشى فيها عوائق الاتصال والتواصل .. حيث تم الإعلان عن هذه المفاجأة .. وإن كان لإيرال المواطن يمتنى أن تحوّل شركات الاتصالات الخاصة بتقديم مزيد من التسهيلات بما يتيسر على الناس الارتباط به .. ومن جانبه قام المهندس محمد عبد القادر.. مدير الخدمات التجارية (تيليمن) بتقديم عرض توضيحي للتخصيصات شمل أكثر من مائتي بلد .. موضحاً أن الدول التي لا يوجد فيها تخفيض أو نسبة التخفيض فيها صغيرة عند أسعار الحساب مع هذه الدول .. كما لا توجد فروقات في أسعار المكالمات عند الاتصال إلى هاتف ثابت أو سيرفر في دول تم الإشارة إليها في الوثيقة .. ولزيد من الإطلاع يجد القارئ هذا الموضوع في موقع شركة تيليمن على العنوان التالي :



www.teylemen.com.ye
alkepsi@althawra.gov.ye

ضباعها. كما في FAT، FAT32، NTFS... الكسرات في تخزين الملفات لكن الفرق هنا هو أن حجم الكسرات ثابت دائماً = ١٢٢ بايت بغض النظر عن حجم القسم، وهذا يتيح أكبر استخدام للمساحة التخزينية. لكن هذه ميزة وعيب في نفس الوقت، لأننا سنضطر عند تخزين الملفات الكبيرة إلى تقسيمها على عدد من الكسرات - التي تكون غالباً غير متتابعة- وهذا قد يؤدي إلى بطء تحميل الملفات عند قراءتها. يفضل استخدام نظام NTFS مع الأقراص الصلبة الكبيرة، من أجل ضمان أقل تدهير للمساحة التخزينية. ميزة أخرى في ال NTFS وهي أن ال Bad Sectors يتم تحديدها تلقائياً في حال وجودها ثم تحديدها كأجزاء غير صالحة للاستخدام أوتوماتيكياً.

نظام الملفات HPFS: هذا النظام هو النظام المغضول ل OS/2 ويمكن للإصدارات القديمة من Windows NT أن تتعرف عليه. يستخدم هذا النظام القطاعات Sectors كوحدات التخزين بدلا من ال Clusters كما في FAT، FAT32، NTFS. ويتميز هذا النظام عن ال FAT بأنه أسرع في زمن تحميل الملفات بالإضافة إلى أنه يوفر استخدام أفضل للمساحة التخزينية.

نظام الملفات : NetWare File system تم تصميم هذا النظام خصيصاً لنظام تشغيل Novell NetWare وتم تطويره من أجل NetWare servers. نظام الملفات Linux Ext2 and Linux Swap: تستخدم أنظمة تشغيل لينكس أنظمة الملفات هذه. أقصى حجم للقسم بالنسبة ال EXT2 هو ٤ تيرابايت.

ملاحظة: من الممكن التحويل من نظام ملفات آخر بدون فقدان البيانات باستخدام برامج مثل Partition Magic. (أرجو أن يكون الـ درس قد أفاد ولو بالقليل، ولا ننسونا من دعوة صالحة)

إعداد: م. ليبي حجري
Labib21@yahoo.com

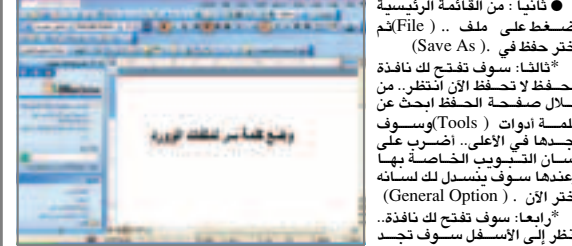
Cluster No رقم الكليستر	File Name اسم الملف	Directory Entry مدخل الملف
100	C4arab.doc	102
101		000
102		105
103	Ahmed.doc	104
104		106
105		0FF
106		0FF
107		000

مقارنة بين (windows Xp pro) و (windows Xp home)

بالنسبة لوجه المقارنة فساقسمها إلى عدة نقاط كما يلي ... بالنسبة لـ :
١- (backup) في (win Xp PRO) فستجد فيها برنامج ال (backup) تماماً لبرنامج ويندوز (٢٠٠٠)، أما ال (win Xp HOME) فيوجد فيها برنامج ال (backup) ٢- (dynamic disks) 2-النسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
٣- (internet information service) IIS بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
٤- (encrypted file system) EFS=غالباً هذه الخاصية هي أنها تدعم تشفير الملفات على نظام ال (NTFS partitions) وهي أيضاً مفيدة لـ (mobile machines) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
٥- (multiple monitors) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم نظام الشاشة الواحدة.
٦- (remote desktop) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم نظام الشاشة الواحدة، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم أكثر من واحدة.
٧- (remote assistance) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
٨- (domain membership) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.. ولكنها من الممكن أن تدعم خاصية ال (domain resources).
٩- (group policy) 10- بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
١٠- (intellimirror) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
١١- (upgrade from windows Me/Win98) بالنسبة لـ (win Xp PRO) فهي تدعم هذه الخاصية، أما (win Xp HOME) فهي لا تدعم هذه الخاصية.
١٢- (NT/Win2K) من برنامج قواعد البيانات العلانية الشهير من مايكروسوفت.
١٣- (net support) ١٤- (win Xp PRO) هي التي تدعمها.
١٥- (network support) (win Xp PRO) هي التي تدعمها.
١٦- براك بعد كل هذا من الأفضل.. (Windows XP Professional Edition) ام (Windows XP Home Edition)

وضع كلمة سر لملفات word

ستطيع ذلك وبدون استخدام أي برنامج.. فمثلاً لا يوجد من لا يستخدم برنامج وورد.. فعلمنا سنستخدمه هذا إذا لم يكن الجميع.. فاعتمادك على برنامج وورد في أعمالك سوف تحتاج بالتأكيد في بعض الأحيان إلى توفير بعض الخصوصية لمنع الآخرين من معرفة أسرارك الشخصية أو أسرار عملك.. لا تتقار لك الحل:
● أولاً عليك أن تفتح المستند الذي تريد أن تضع له كلمة سر والذي تريد أن تمنع الآخرين من تصفحه أو تعديله أو عملية...
● ثانياً : من القائمة الرئيسية اختر على ملف .. (File) ثم اضغط على (Save As)..
● ثالثاً: سوف تفتح لك نافذة الحفظ لا تحفظ الآن أنتظر.. من خلال صفحة الحفظ ابحث عن كلمة أدوات (Tools) وسوف تجدها في الأعلى.. اضغط على لسان التبويب الخاصة بها وعندما سوف يتبدل لك لسانه أختار الآن.. (General Option) ..
● رابعاً: سوف تفتح لك نافذة.. أنتظر إلى الأسفل سوف تجد مستطيلين الأول بعنوان (Pass-word to open) والمستطيل الآخر بعنوان (Password modify) ثم اضغط على زر (OK) ..
● خامساً: بعد ضغطك زر (OK) سوف يظهر لك مربع آخر بغض عن عنوان المستطيل الأول السابق الذكر ما عليك سوى كتابة كلمتك السرية السابقة.. ثم اضغط على زر (OK) أيضاً سوف يظهر لك مربع آخر بنفس عنوان المستطيل الثاني السابق الذكر، ما عليك سوى تكرير كلمتك (السرية) ثم اضغط على زر (OK) ..
● سادساً: الآن أختار المكان الذي تريد أن تحفظ مستندك فيه، ثم اضغط على زر. حفظ (Save) ..
● وبهذا تكون قد حفظت الملف المحمي بكلمة سر ..
● سابغاً : الآن أغلق المستند المحمي .. وحاول أن تفتحه بكلمة سر خاطئة .. ستفاجأ أنك لن تستطيع فتحه .. وبهذا قد حافظت على مستندك من التخريب واحتفظت بأسرارك ومخططاتك .. وبهذا لك ..



تفحص قائمه البرامج في Add / Remove programs في Control panel وإذا وجدت هناك برنامجا غريبا، ابحث عن ماهيته على الانترنت، أن تبين لك أنه برنامج تجسس قم بحذفه، يمكن مراجعه اسمه في قوائم البرامج التجسس مثل spywareguide.Com
● كثير من برامج التجسس لا تظهر في قائمة البرامج على كمبيوترك ، إذا استخدم برنامجا مضادا لبرامج التجسس ..
● اقرأ اتفاقية الترخيص وشروط الاستخدام بنم عن قبل تثبيت أي برنامج ..
● لا تثبت البرامج من الانترنت إلا إذا كانت شركات موثوق بها .. اقرأ، عروضها على البرنامج التي تريد أن تنزلها في مواقع مستقلة على الانترنت لمعرفة مدى مصداقيتها وموثوقيتها ..
● تنبه أثناء عملية تثبيت البرنامج من وجود خيارات لتثبيت برامج إضافية.
● ينبغي التنبيه إلى أن بعض البرامج التجسس تثبت النوع نفسه من برامج التجسس الذي تدعي أنها تزله، فلا تثبت إحداهما قبل أن تجرى بحثا بسيطا وتقرأ عرضا عنه.
● تجنب استخدام برامج تبادل الملفات من نوع النظير إلى النظير peer-to-peer فهي أقوى أنواع برامج التجسس. تأكد من أن إعدادات الأمان في مستعرضك هي على الأقل في حدتها المتوسط .. مثلا في انترنت إكسبلورر اذهب على قائمه Internet Options->privacy-تأكد أن الإعدادات في وضع Medium على الأقل.
● لاتصارع بالواقعة على كل نافذة تظهر لك أثناء تصفحك للانترنت إختار لا في البداية هذه العروض لاتكون ضرورية لتصفح المواقع في غالب الأحيان .. إن وجدت أنها ضرورية تأكد من ماهيتها قبل الموافقة عليها.
● تأكد على إطلاع بخصوص آخر أخبار برامج التجسس والبرامج المضادة لها .. ولكن مصادر معلوماتك مصادر إخبارية تقنية معتمدة.

إعداد: منصور الحجازي

قواعد البيانات



برامج البيانات البعيدة المتقدمة-من أدوات التقارير وصولاً إلى الأنظمة المتقدمة لدعم اتخاذ القرارات.

Microsoft SQL Server 2000 Analysis Services
تأليف: ريد جاكسون
ترجمة: مركز التعريب والبرمجة
بالإشتراك مع: Microsoft Press

هذا الكتاب يبين لمحتسرفي مايكروسوفت إكسمل وإكسس ومدراء خدمات المعلومات وطوري قواعد البيانات كيفية بناء حلول تنسند في خدمات التحليل المتطورة التي يقدمها مايكروسوفت. Microsoft SQL Server 2000. ستكتشف لماذا تسهل تلك الخدمات تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة، وستتعلم كيفية تطوير نطاق واسع من

Microsoft Office Access 2003

خطوة
مايكروسوفت أوفيس أكسس ٢٠٠٣ هو جزء من مايكروسوفت أوفيس لنظام فعائدات الوجهة الأساسية-القوائم، اشروطه الأوقات، مبرعات الحوار-ستكون مألوفة لك إذا كنت قد استعملت منتجات أوفيس الأخرى أو برامج مايكروسوفت ويندوز الأخرى. لكن أكسس له أبعاداً أكثر من معظم تلك البرامج، لذا فقد يبدو أكثر تعقيداً إلى أن تصبح معتاداً عليه.

تأليف: كورتيس فراي
ترجمة: مركز التعريب والبرمجة
بالإشتراك مع: Microsoft Press

مساعدة في تخزين، جمع، وطرح أسئلة على مجموعات كبيرة في بيانات تتعلق بعملك أو بحياتك المنزلية. تستطيع إنشاء قواعد بيانات لرقابة المنتجات والمبيعات في شركة تعمل في تأمين تجهيزات الحدائق، أو بنفس السهولة، لبناء قواعد بيانات لمطابع الكتب ولوائح بطاقات المناسبات. بغض النظر عن الاستخدام الخاص الذي في ذهنك، فإن Access متعدد الاستعمالات تستطيع استخدامه لتخزين واسترجاع البيانات.

تأليف: دان هوتكا
ترجمة: مركز التعريب والبرمجة
بالإشتراك مع: هذا الكتاب فعالية وقابلية استخدام التطبيق باستخدام: Oracle J Developer V6.0 er V3.0 Oracle Web Server V3.0.

استخدام Microsoft SQL Server 2000
تأليف: ريببكا م-رابويون
ترجمة: مركز التعريب والبرمجة
بالإشتراك مع: Microsoft Press

يضم الكتاب دروساً في كيفية استعمال Server 2000 Enterprise Manager SQL لإنشاء وإدارة قواعد البيانات وكائناتها. للانتقال بعد ذلك إلى Query Analyzer محلل الاستعلامات) للتعلم على كيفية امتعة الوظائفية باستعمال النصوص البرمجية والفوائد والدلالات والإجراءات المخزنة، وقد صمّم هذا الكتاب لكي يستعمل مع SQL Server 2000.



موقع قو

http://www.gov.com/
تعتبر من أدوات البحث القديمة والتي كانت تعرف باسم إنفوسيك ويوفر لك الموقع بعض الخدمات الأخرى مثل عرض لأحدث أخبار العالم من خلال محطة إلى بي سي العالية.

بطاقة دعوة

موقع اسك جيفينز
http://www.ask.com/
هذا الموقع يختلف عن محركات البحث الأخرى حيث أنك تستطيع الحصول على المعلومة من خلال توجيه الأستلة وسيلتك الموقع بكل المواقع أو للمعلومات التي تريدها

كيف تتجنب برنامج التجسس

تفحص قائمه البرامج في Add / Remove programs في Control panel وإذا وجدت هناك برنامجا غريبا، ابحث عن ماهيته على الانترنت، أن تبين لك أنه برنامج تجسس قم بحذفه، يمكن مراجعه اسمه في قوائم البرامج التجسس مثل spywareguide.Com
● كثير من برامج التجسس لا تظهر في قائمة البرامج على كمبيوترك ، إذا استخدم برنامجا مضادا لبرامج التجسس ..
● اقرأ اتفاقية الترخيص وشروط الاستخدام بنم عن قبل تثبيت أي برنامج ..
● لا تثبت البرامج من الانترنت إلا إذا كانت شركات موثوق بها .. اقرأ، عروضها على البرنامج التي تريد أن تنزلها في مواقع مستقلة على الانترنت لمعرفة مدى مصداقيتها وموثوقيتها ..
● تنبه أثناء عملية تثبيت البرنامج من وجود خيارات لتثبيت برامج إضافية.
● ينبغي التنبيه إلى أن بعض البرامج التجسس تثبت النوع نفسه من برامج التجسس الذي تدعي أنها تزله، فلا تثبت إحداهما قبل أن تجرى بحثا بسيطا وتقرأ عرضا عنه.
● تجنب استخدام برامج تبادل الملفات من نوع النظير إلى النظير peer-to-peer فهي أقوى أنواع برامج التجسس. تأكد من أن إعدادات الأمان في مستعرضك هي على الأقل في حدتها المتوسط .. مثلا في انترنت إكسبلورر اذهب على قائمه Internet Options->privacy-تأكد أن الإعدادات في وضع Medium على الأقل.
● لاتصارع بالواقعة على كل نافذة تظهر لك أثناء تصفحك للانترنت إختار لا في البداية هذه العروض لاتكون ضرورية لتصفح المواقع في غالب الأحيان .. إن وجدت أنها ضرورية تأكد من ماهيتها قبل الموافقة عليها.
● تأكد على إطلاع بخصوص آخر أخبار برامج التجسس والبرامج المضادة لها .. ولكن مصادر معلوماتك مصادر إخبارية تقنية معتمدة.



زئيلا فوق يكون لها ذات التي التعرف ..
ت مجودة يو ١٦ بت فأن هذا ظ مجودة
ونية بين حد سبب سخ نافذة سخ لهذا سخ يكون
الإصوات نتى تكون فرة بكثرة