



يستخدم هذا النظام من قبل الـ DOS وايضاً Windows ومعناه ان النظام يقرأ bit 16 من البيانات مرة واحدة أو في كل مرة

### خواص الـ FAT 16

- 1- اقصى مساحو للبارتيشن كانت GB 2.1 في الدوز و GB 4 في الويندوز
- 2- اقصى عدد للملفات الـ Partition هو 65,536 ملف
- 3- لا يدعم الملفات ذات الاسماء الطويلة Long File Names
- 4- لا يمكنه معالجة البيانات بكفاءة على الـ Large Clusters في الـ Partitions الكبيرة وللعلم الـ ( Cluster = (n) sector ) حيث n عدد متغير على سبيل المثال K cluster = 4 ( 8 sectors )
- 5- لا يدعم أمن المعلومات Security
- 6- يصبح القرص الصلب اكثر بطئاً عندما تكبر مساحة الـ Partition

### FAT 32

هو نظام تدعمه الويندوز هو عبارة عن استخدام bit 32 في معالجة البيانات على القرص سواء قراءة أو كتابة وهذا النظام يدعم حوالي MB 2048 لمساحة الـ Partition الواحد ويدعم ايضا اسماء الملفات الطويلة و من أهم ميزته ايضاً:

- 1- صغير الحجم الـ Cluster لا يتعدى 4 K
- 2- يدعم نقل الـ MBR و FAT باستخدام برامج معينة والعديد الميزات الأخرى

### NTFS 4

هو نظام ملفات جديد وحديث تم ابتكاره من قبل OS/ 2 وهو يدعم حجم الـ Partition يصل الى GB 16 ومن أهم ميزاته:

- 1- يدعم أسماء الملفات الطويلة
- 2- حجم الـ Cluster صغير جدا
- 3- لا يتأثر أداء القرص بحجم الـ Partition
- 4- يدعم ضغط الملفات
- 5- يدعم عزل الـ Bad Clusters أوتوماتيكياً

ولكن ايضاً هناك بعض المشاكل!

- 1- انه لا يدعم سوى أنظمة التشغيل Windows NT, 2000, XP
- 2- لا يمكن استخدامه مع الاقراص التي تقل MB 400
- 3- لا يمكن ان يتم عمل Format لـ Floppy أو Zip drive بهذا النظام

### NTFS 5

هذا النظام نشاء مع بدايات ويندوز ٢٠٠٠ وهو به العديد من الميزيا الهامة والتي لم تكون في