

A FAT32 fájlrendszer jellemzői

A FAT fájlrendszer korábbi változataihoz képest a FAT32 az alábbi továbbfejlesztett funkciókat tartalmazza:

1. A FAT32 fájlrendszerben használható meghajtók maximális kapacitása akár 2 terabájt is lehet.
2. A FAT32 hatékonyabban használja ki a rendelkezésre álló lemezterületet. Mivel kisebb (4 KB méretű) szektorcsoportokat használ (akár 8 GB kapacitású meghajtókon), 10–15 százalékkal hatékonyabban kezeli a lemezterületet, mint a nagyméretű, FAT vagy FAT16 fájlrendszerű meghajtók.
3. A FAT32 sokoldalúbb, mint elődje. A FAT32 képes a gyökérmappa áthelyezésére, és a fájlallokációs tábla biztonsági másolatának használatára (az alapértelmezett példány helyett). Emellett a FAT32 rendszerű meghajtókon a rendszertöltő rekord kibővült a létfontosságú adatstruktúrák biztonsági másolatával. Ennélfogva az ilyen meghajtók a FAT16 rendszerű meghajtókhoz képest kevésbé hajlamosak arra, hogy egyetlen hiba miatt működésképtelenné váljanak.
4. A FAT32 rugalmasabb. A FAT32 fájlrendszerű meghajtókon a gyökérmappa egy szokásos szektorcsoport-sorozat, ezért a meghajtó tetszőleges helyére áthelyezhető. A gyökérmappa-bejegyzések számára vonatkozó korábbi korlát megszűnt. A fájlallokációs tábla tükrözése letiltható, így az első példány helyett a tábla újabb példánya is aktívvá tehető. Ez a tulajdonság lehetővé teszi a FAT32 fájlrendszerű partíciók dinamikus átméretezését. Érdeemes azonban megjegyezni, hogy bár a FAT32 kialakítása lehetővé teszi ezt a funkciót, a Microsoft nem építi bele a fájlrendszer első verziójába.

Hátránya: A Microsoft Windows 2000 operációs rendszer legfeljebb 32 GB méretű, FAT32 fájlrendszerrel formázott partíciókat támogat.