

## Tömörítés

Tömörítés: Ha állományaink sok helyet foglalnak (például: email-nél csatolás) vagy ha hosszabb ideig tárolni (archiválni) szeretnénk, akkor ezeket tömöríteni kell (tömörített állomány → archív állomány).

- Veszteségmentes tömörítés eredményeként a kódolt jelhalmaz valamivel rövidebb, mint az eredeti, de információt nem veszítünk visszaállításnál (pl. szövegnél). Hátrány: nincs nagyobb méretcsökkenés.
- Veszteséges tömörítésnél a tömörített állomány lényegesen kisebb lesz, viszont nem teljes a visszaállítás (pl. digitalizált fényképeknél, hangoknál, videofelvételeknél). Hátrány rosszabb minőség.

Példa: Minden képpontnak megfelel egy színkód. Ha egy szám 2-nél többször ismétlődik, akkor jelezzük egy külön jellel, például 0-val (ha nem színkód), hogy ismétlés következik, majd adjuk meg az ismétlődő számot és azt, hogy hányszor ismétlődik. Pl. a 244445111111866 kódolva: 20445016866.

A tömörítést erre a célra szolgáló programmal (WinZip, WinRAR, 7-Zip stb.) is végezhetjük. Ha az állományt újra használni akarjuk, akkor ki kell „csomagolni”. A tömörített állományok kiterjesztése: arj, zip, rar stb. Windows operációs rendszerenél van beépített lehetőség a tömörítésre, ill. a kibontásra:

Mappa vagy fájl tömörítése: Helyi menü (jobb gomb) / Küldés / Tömörített mappa.

Fájlok és mappák kibontása: Helyi menü (jobb gomb) / Kibontás.

### Feladatok:

1. Mikor használunk tömörítést? Hogy nevezzük a tömörített állományokat?
2. Milyen előnyei, ill. hátrányai vannak a tömörítés fajtáinak? Mondj példákat!
3. Kódoljuk a tanult módszer szerint a következő számsorozatot: 233334455577777!
4. Milyen tömörítő programokat ismerünk? Hogy tömörítünk?