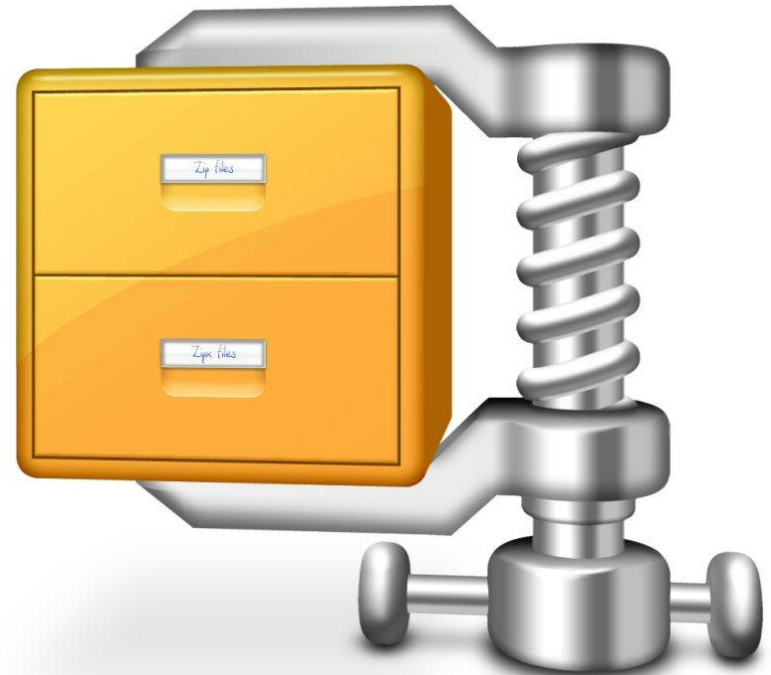


12. Adatok tömörített tárolása (3.1)

- Adattömörítés célja, előnyei, hátrányai
- Veszteséges és veszteségmentes tömörítés jellemzői
- Veszteségmentes tömörítőprogramok szolgáltatásai
- Tömörített állományok gyakorlati felhasználása



Az archiváláson általában a merevlemezen levő (adat, program, kép stb.) állományok tömörített másolását értjük, melynek célja a már használaton kívüli, de megőrzendő adatok biztonságos tárolása.



Tömörítés1

BLZS[©]

Backup: Biztonsági másolat vagy mentésen általában a merevlemezen levő (adat, program, kép stb.) állományok tömörített másolását értünk, melynek célja, hogy ha sérül az eredeti állomány, az valamennyire visszaállítható (restore) legyen.



Restore: Biztonsági másolatból való visszaállítás

Visszaállítás biztonsági mentésből



Válasszon visszaállítandó biztonsági mentést. Ez csak a kontaktokat, naptárakat, jegyzeteket, szöveges üzeneteket és beállításokat állítja vissza, az iPhone firmware-t nem.

iPhone neve:

Utolsó biztonsági mentés: Ma 9:41

Mégsem

Visszaállítás

Recovery: Helyreállítás.

Ekkor nemcsak az állományinkat, hanem a rendszerünk működőképességét állítjuk **vissza** egy korábban elmentett állapotba.

Ekkor a mentés és a meghibásodás időpontja között létrejött adatok elvesznek.



Tömörítés1

BLZS[©]

Repair: Javítás. A meghibásodott, részben vagy egészben tönkrement állományok, esetleg a teljes rendszer javítása.



A tömörítést elsősorban azért használjuk, hogy az elküldendő vagy tárolandó adat kisebb helyen is elférjen. Az állományok össze illetve kitömörítése, speciálisan erre a célra fejlesztett program segítségével végezhető.

Archiválás

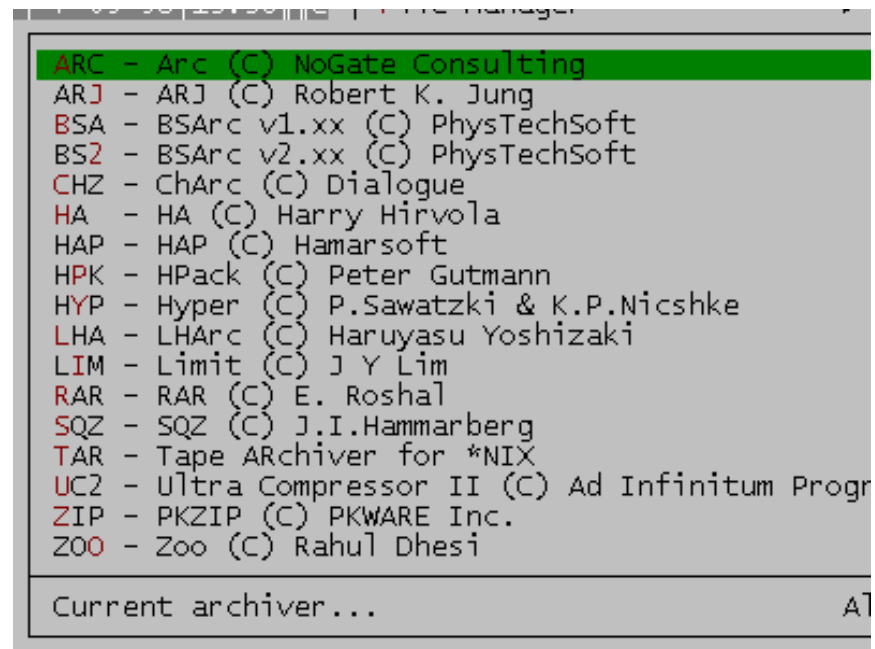
- Védelem a sérülés ellen
- Védelem a vírusok ellen
- Kevesebb letöltési idő



Tömörítés1

Mivel több tömörítési eljárás létezik, így a programok is különböző módon végzik ezt a műveletet. Éppen ezért **a különböző módon készített tömörített állományok a kiterjesztésük alapján is megkülönböztethetők.**

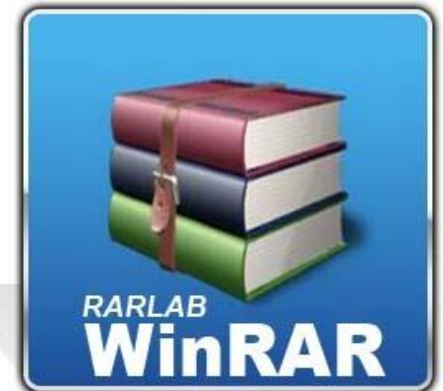
.rar .zip .arj .tar .arc



Tömörítés1

BLZS[©]

Természetesen, ha tömörítve viszünk át egy állományt egyik számítógépről a másikra, akkor a gondoskodnunk kell a visszaállítás lehetőségéről is, hiszen **ha a célszámítógépen nem áll rendelkezésre a kicsomagoláshoz szükséges program, akkor az átvitt állomány kezelhetetlen, így használhatatlan lesz.**



Tömörítő programok:

- Zip
- ARJ
- RAR

- **.arj** Az ARJ a DOS-os idők talán legtöbbet tudó tömörítője
- **.rar** Rar Archive, WinRAR formátum
- **.zip** WinZip fájlformátuma



9. óra Tömörítés2

BLZS[©]

Veszteséges: Ez a módszer olyan esetekben alkalmazható, amikor a be- és kitömörített állományok között néhány százalék eltérés megengedhető. Hangok, képek, mozgófilmek kiválóan tömöríthetők így.



Az eredeti kép
100%-os
minőséggel
(méret: 38,9 KB)



Ugyanaz a kép
tömörítve
(csaknem 97%-kal
kevesebb
információ, 1,2 KB)

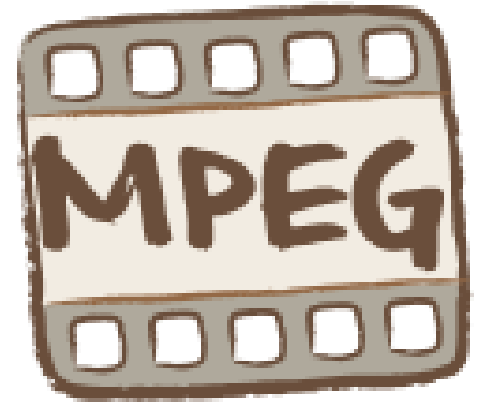


Ugyanaz, erős
tömörítés után
(csaknem 98,5%-
kal kevesebb
információ, 662
bájt)

Tömörítés2

BLZS[©]

Ezt a tömörítési módszert használják a képeknél a **JPEG**, a video- és hanginformációknál az összes **MPEG** állománynál. Ez természetesen **minőségromlással** jár. Ebben az esetben az emberi fül és szem hiányosságait használják ki a tömörítőprogramok.



Tömörítés2

BLZS[©]

Mozgóképek (videók) esetében az eltérés akár 50% is lehet! Ezeket a programokat, a gyakorlatban nem is tömörítőprogramoknak, mint inkább kódoló-dekódoló programoknak (COD-DEC) nevezzük.



Veszteségmentes: Akkor beszélünk erről a tömörítési módról, amikor **nincs minőségromlás**, azaz a kitömörített állomány bitről bitre megegyezik az eredetivel. A ma legismertebb ilyen tömörítő programok az **ARJ**, a **RAR**, a **ZIP/UNZIP**.



Tesztkérdések:

BLZS[©]

1. Mit jelent a tömörítés?

- Állományok méretének csökkentése gazdaságosabb tárolás céljából.



2. Az eredetihez képest milyen méretű állományokat készítenek a tömörítőprogramok?

- Többnyire kisebbet.

3. Ki lehet-e bontani egy más tömörítőprogrammal készített állományt?

- Általában nem, de egyes programok ismernek más formátumot is.

Tesztkérdések:

BLZS[©]

4. **Mi az az önkicsomagoló állomány?**

- Olyan fájl, amely indítható formátumú és az elindításának hatására kitömöríti a benne tárolt állományokat.



5. **Lehet-e egy programot tömörített állományból futtatni?**

- Közvetlenül nem.

6. **Szükséges-e a tömörítéshez külön program?**

- Igen, tömörítő program szükséges.

Tesztkérdések:

BLZS[©]

7. Szükséges-e a tömörített állomány kibontásához külön program?

- Csak, ha nem önkicsomagoló állományról van szó.

8. Mi a tömörítés alapfeltétele?

- Hogy a tömörített állományból hibátlanul visszaállítható legyen az eredeti.

9. Tartalmazhat-e egy tömörített állomány egy egész mappát?

- Igen, az állományok a fájlstruktúrával együtt is tömöríthetők.

10. Ki lehet-e egy több állományt tartalmazó tömörített fájlból egyetlen állományt emelni?

- Igen

