

Operációs rendszerek III.

UNIX védelmi rendszere



A UNIX védelmi rendszere

Illetéktelen hozzáférés megakadályozása:

- az egyes felhasználók adataihoz,
- az operációs rendszer adataihoz,
- erőforrásokhoz.

Jogosítványokon keresztül valósul meg.

Azonosítók

Felhasználók azonosítása:

- user ID - UID.

A jogosítványok könnyebb kezeléséhez:

- csoport (*group*) ID (GID).

vasárnap, 2005. november
27.

Dr. Benyó Balázs
Operációs rendszerek III.

Jogosítványok

Fájl i-node:

- fájl tulajdonosának jogosultságai,
- fájl tulajdonos csoportjába tartozók jogosultságai,
- az összes többi felhasználó jogosultságai.

vasárnap, 2005. november
27.

Dr. Benyó Balázs
Operációs rendszerek III.

Futó processz jogosítványai

Futó processz jogosultságai:

- Két azonosítója, ID-je van:
 - hatásos UID (ill. GID):
a védelmi rendszer
fájlhozzáféréskor/eléréskor használja.
 - valós UID (GID):
signal-ok kezelésekor vizsgálja a védelmi
rendszer.

vasárnap, 2005. november
27.

Dr. Benyó Balázs
Operációs rendszerek III.

Jogosítványok hozzárendelése

Processz indulása:

- elindító felhasználó jogaival fog
rendelkezni, megkapja folyamatot elindító
felhasználó UID-ját.
- hatásos és valós UID megegyezik.

vasárnap, 2005. november
27.

Dr. Benyó Balázs
Operációs rendszerek III.

Hatásos UID megváltoztatása

Hatásos UID megváltoztatása:

- Fájl-leíró: "*suid*" bit = 1,
- létrejövő processz a **fájl tulajdonosának jogait** (UID) kapja meg.

Kitüntetett felhasználó, a *root* (UID=0), aki minden jogosultsággal rendelkezik.

A *root* számára minden fájl elérhető.