



OPERAČNÍ SYSTÉMY II.

P3
2006-10-17

Uživatelé:

- ✓ V systému jsou uvedeni pod uživatelským jménem (name) a číslem (UID).
- ✓ Superuživatel

Soubory:

- ✓ R – reading
- ✓ W – writing
- ✓ X – executing

Prompt:

- ✓ % - prompt c-shell
- ✓ \$ - prompt Bourne-shell
- ✓ \$ls /etc – první znak (dolar) je prompt a pokud je uveden v tomto zápise, nepíše se

Po zadání příkazu:

- ✓ Zjištění, zda se jedná o **vnitřní příkaz shellu**.
- ✓ Pokud ano, provede ho. Není jich moc, typický je: cd ~
- ✓ Pokud ne, předpokládá, že se jedná o spustitelný soubor:
 - Je-li zadána **cesta** spustitelného souboru, spustí ho.
 - Je-li zadán **název** spustitelného souboru, pokusí se ho vyhledat, protože k němu nemůže jít přímo. Pomocí path zjistí, kde hledat – v path je seznam adresářů, které se budou prohlížet.
- ✓ Program echo xxx vezme řetězec xxx a pošle ho na výstup. Echo \$path vypíše obsah path.
- ✓ Program env vypisuje obsah všech proměnných.

Proměnné:

- ✓ Shell si udržuje proměnné.
 - ✓ **Kategorie proměnných:**
 - **Lokální proměnné** – jsou známy jen v shellu, kde byly definovány. Je možné je definovat (nastavit):
A=100 znamená, že do proměnné A se uloží hodnota 100.
- Rezervované proměnné – nelze je nastavovat, je jich několik, například:
? - shell si sem ukládá návratovou hodnotu posledního vykonaného příkazu.
Návratová hodnota – například:

main() { return 2; }	main() { exit (7); }
-------------------------------	-------------------------------

Návratovou hodnotu lze vypsát pomocí echo \$?

- **Proměnné prostředí** – přenáší se do podřízených shellů, ukládají se důležité údaje jako USER (uživatel), HOME (cesta k domovskému adresáři), PATH, PS1, TERM atd. Píší se velkými písmeny a mají určitý význam.

Například: \$ PATH=\$PATH:. – shell nastavuje path, jedná se o přenastavení path, díky kterému se bude prohledávat i domovský adresář (.).

Nastavení proměnné – možnosti:

A=200 export A	Export A=200
-------------------	--------------

Vi editor je spuštěn z shellu.



Přesměrování:

- ✓ Když z shellu spustíme program, má program otevřený tzv. standardní vstup v deskriptoru (tím se identifikují otevřené soubory) 0, standardní výstup 1 a chybový výstup 2. Vstup je směřován na klávesnici a výstupy na obrazovku. Tyto vstupy a výstupy jsou vždy, ale je možné shell požádat o jejich přesměrování.
- ✓ Přesměrování **standardního výstupu**:
 - >file – přesměrování do nového souboru.
 - >>file – přesměrování s připojením, připojí se na konec souboru.
- ✓ Přesměrování **chybového výstupu**:
 - 2>file
- ✓ Přesměrování **standardního vstupu**:
 - <file
- ✓ Roura – pipe: ls – l|more