



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PSK3-10

Název školy:	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Božetěchova 3
Autor:	Ing. Marek Nožka
Anotace:	Ovládání příkazového interpretu -- samostatná práce
Vzdělávací oblast:	Informační a komunikační technologie
Předmět:	Počítačové sítě a komunikační technika (PSK)
Tematická oblast:	Operační systém Linux/Unix
Výsledky vzdělávání:	Žák samostatně vytvoří jednoduchý skript pro příkazové prostředí
Klíčová slova:	Linux, Unix, shell, bash, skript
Druh učebního materiálu:	Online návod pro samostatné cvičení
Typ vzdělávání:	Střední vzdělávání, 4. ročník, technické lyceum
Ověřeno:	VOŠ a SPŠE Olomouc; Třída: 4L
Zdroj:	Vlastní poznámky, Vilém Vychodil: Linux Příručka českého uživatele

Shell -- samostatná práce

Shell

- Vytvořte proměnnou JMENO, do které uložíte své jméno a příjmení.
- Vytvořte proměnnou DNES a uložte do ní výstup programu date.
- Vytvořte vzor, kterému v shellu vyhoví všechny soubory, které začínají na písmeno a nebo b nebo c a mají příponu .txt

Soubory

- Ve svém domovském adresáři vytvořte adresář test.
- Změňte svůj pracovní adresář na právě vytvořený test.
- Adresář /usr/share/doc/bombardier/ nakopírujte do právě vytvořeného adresáře test.
- Přejmenujte (v adresáři ~/test/bombardier) soubor README na CTIME.
- Nastavte přístupová práva tak, aby soubor copyri ght mohl číst

a zapisovat **jen vlastní**ky.

- Nastavte přístupová práva tak, všichni ostatní uživatelé smějí číst adresář test a jeho obsah a zároveň tak, aby nemohli číst váš domovský adresář.
- Vytvořte symbolický odkaz l i cence, který bude odkazovat na soubor copyri ght.
- Vytvořte pevný odkaz abc pro soubor copyri ght.
- Seznam všech souborů a adresářů v domovském adresáři uložte do souboru seznam. t.txt. (Samozřejmě pomocí nástrojů příkazové řádky.)

Procesy

- Spusťte program xeyes, pozastavte jej, tak abyste měli k dispozici terminál a znovu jej uveďte do popředí.
- Spusťte program xeyes na pozadí (bez předchozího pozastavení), poté jej z jiného terminálu pozastavte, znovu rozběhněte a ukončete.

Skript I

Vytvořte skript, který vás upozorní na změny v rozvrhu. Změny v rozvrhu se nachází na

<http://www.spseol.cz/data/rozvrhy/suplobec.htm>. Dále budete potřebovat:

- textové stahovátko wget
- textový filter grep
- porovnávač cmp nebo comm nebo diff
- plánovač spuštění procesu at
- tee -- zapíše vstupní proud do souboru a na výstup
- cstocs cstocs
- podmínka if ...

Řešení

```
1 #!/bin/bash
2
3 TRIDA=4L
4
5 # rolování
6 mv suplovani suplovani-old
7
8 wget -O - http://www.spseol.cz/data/rozvrhy/suplobec.htm |
9     cstocs cp1250 ascii | # zbavím se diakritiky
10    html2text | # vyrendruji HTML
11    egrep -i "$TRIDA[0-9]+.[0-9]+.[0-9]+" | # zobrazím jen řádek s datem a třídou
12    tee suplovani # zapíšu na výstup a navíc do souboru
13
14
15 if (! cmp suplovani suplovani-old && /dev/null;) && (egrep -i $TRIDA suplovani && /dev/null); then
16     # pošlu si výpis na mail
17     # ale jen za předpokladu, že od minulého spuštění se něco změnilo
18     # a zároveň
19     # je moje třída obsažena ve výpisu
20     mail -s suplovani nozka@spseol.cz <suplovani
21 fi
22
23
24 # Tento skript naplánuje spuštění sebe sama za 20 minut
25 at now + 20 minutes <<EOF
```

```
26 $0 &>/dev/null
27 EOF
28
29
```

`--> [stáhnout](#)

Skript II

Vytvořte skript, který přejmenuje soubory tak, aby jejich jméno obsahovalo datum poslední změny souboru:

```
soubor.txt --> 2012_09_28-soubor.txt
```

Budeme potřebovat

- podmínku `if`
- cyklus `for`
- použití Výstupu jiného příkazu `-- $()`
- `basename` -- jméno souboru
- `dirname` -- adresář ve kterém je soubor
- `test` -- porovnávání řetězců, čísel, souborů
- `cut` -- výpis sloupců
- `ls` s parametrem `--time-style`
- manuálovou stránku programu `date`

Řešení

```
1 #!/bin/bash
2
3 for soubor in "$@"; do
4     # jestliže soubor existuje
5     if [ -f $soubor ]; then
6         datum=$(ls -l --time-style="+%F" $soubor | cut -d ' ' -f 6)
7         jmeno=$(basename $soubor)
8         adresar=$(dirname $soubor)
9         mv -v $soubor $adresar/${datum}_${jmeno}
10    fi
11 done
```

`--> [stáhnout](#)