



PRÍKAZY PRE PRÁCU SO SÚBORMI A ADRESÁRMÍ

VYTVÁRANIE SÚBOROV PROGRAMOM TOUCH



Teoretická časť

Väčšinu súborov v Linuxe tvoria textové súbory. Vytvoriť nový textový súbor je možné viacerými spôsobmi. Môžeme napríklad spustiť akýkoľvek textový editor, napísať v ňom nejaký text a súbor potom uložiť. Na vytvorenie prázdneho súboru sa najčastejšie používa program *touch*. Tento program v skutočnosti neslúži na vytvorenie súboru ale na zmenu času prístupu k nemu. V názve súboru môžeme používať aj prípony, tie ale majú význam väčšinou iba v grafickom režime na priradenie k aplikácii, ktorá má súbor otvoriť. V textovom režime nie je možné prezerať obrázky ani sledovať video.

Pri vytváraní nových súborov nie je vhodné používať v názvoch medzery, lebo medzera slúži ako oddeľovač.



Pomôcky

Virtuálny stroj s CentOS 7 vytvorený vo *VMware vSphere*. Úloha je určená pre jedného žiaka.



Úlohy

1. Zapnite virtuálny stroj s CentOS 7 a prihláste sa do jeho grafického režimu ako používateľ vytvorený počas inštalácie, v tomto návode to bude bežný používateľ *Milan Kohut*.

Použitie tohto učebného materiálu je určené výhradne pre Duálne vzdelávanie realizované SPŠ elektrotechnickou Košice v spolupráci s Deutsche Telekom IT Solutions Slovakia.

Autor: J. Ploščica
Verzia 3

Predmet: ZIL, 1. ročník
Strana 1 z 5

2. Otvorte si pseudoterminál, súbory budete vytvárať v textovom režime.
3. V domovskom priečinku používateľa *kohut* vytvorte príkazom **mkdir pokusny** priečinok *pokusny*.
4. V nasledujúcich úlohách budete vytvárať prázdne súbory v práve vytvorenom priečinku.
 - a) Presuňte sa do priečinka *pokusny* príkazom **cd pokusny** a vytvorte v ňom príkazom **touch file01** nový prázdny súbor s názvom *file01*. Jeho existenciu si overte príkazom **ls**. Skúste použiť príkaz **touch /file02**, príkaz sa skončí chybovou hláškou, lebo namiesto relatívnej cesty ste použili absolútnu cestu a súbor *file02* ste chceli vytvoriť priamo v koreňovom priečinku, na čo nemáte právo.
 - b) Presuňte sa do domovského priečinka používateľa *kohut* príkazom **cd**. Vytvorte v priečinku *pokusny* súbor s názvom *file02* niektorým z príkazov **touch pokusny/file02** alebo **touch /home/kohut/pokusny/file02**. Existenciu súboru *file02* si overte príkazom **ls pokusny**.
 - c) Presuňte sa do priečinka */home* príkazom **cd ..**, v priečinku *pokusny* vytvorte súbor *file03*. Z nasledujúcich príkazov vyberte niektorý, ktorý je správny (správne sú tri z nich):
touch pokusny/file03
touch /pokusny/file03
touch kohut/pokusny/file03
touch /kohut/pokusny/file03
touch home/kohut/pokusny/file03
touch /home/kohut/pokusny/file03
touch ~/pokusny/file03
Existenciu súboru *file03* si overte príkazom **ls kohut/pokusny**
 - d) Presuňte sa do priečinka */etc/sysconfig/network-scripts*. Vytvorte pomocou programu *touch* v priečinku *pokusny* súbor *file04*, v príkaze použite absolútnu cestu.
5. Presuňte sa do priečinka *pokusny* príkazom **cd ~/pokusny**. V nasledujúcich úlohách v ňom budete vytvárať súbory, v ktorých názvoch je viac slov.

- a) Pokúste sa vytvoriť súbor s názvom *subor s medzerami 1* príkazom **touch subor s medzerami 1**. Prezrite si obsah priečinka *pokusny* príkazom **ls**. Medzery slúžia ako oddelovače, preto ste vytvorili štyri rôzne súbory: *subor*, *s*, *medzerami*, *1*. Zobrazte si podrobný obsah priečinka *pokusny* príkazom **ls -l**.
 - b) Vytvorte v ňom súbor s názvom *subor_s_podciarkovníkmi* príkazom **touch subor_s_podciarkovníkmi**. Príkazom **ls -l** si overte, že tento krát sa vytvoril len jeden súbor.
 - c) Vytvorte v ňom súbor *subor s medzerami 2*; názov uzavrite úvodzovkami, t. j. použite príkaz **touch “subor s medzerami 2”**.
 - d) Vytvorte v ňom súbor *subor s medzerami 3*, názov uzavrite apostrofmi; t. j. použite príkaz **touch ‘subor s medzerami 3’**.
 - e) Vytvorte v ňom súbor *subor s medzerami 4*, pred každú medzeru umiestnite znak `\`, t. j. použite príkaz **touch subor\ s\ medzerami\ 4**.
6. Aj keď sa medzera v názve súboru vyskytovať môže, neodporúča sa ju takto používať. Vytvorte v priečinku *pokusny* ešte dva súbory, jeden nech má názov *subor*, za ktorým nasledujú 3 medzery, druhý tiež názov *subor*, za ktorým nasleduje 10 medzier. Použite nasledujúce príkazy obsahujúce úvodzovky, t. j. **touch “subor “** a **touch “subor “**. Príkazom **ls -l** si zobrazte obsah priečinka *pokusny*, vo výpise sa trikrát vyskytuje súbor s názvom *subor* a nemusí byť jasné, ktorý z nich obsahuje v názve medzery a koľko.
7. Vytvorte snímku obrazovky stlačením klávesu *PrintScrn* (ak pracujete na notebooku tak stlačením klávesov *Fn+PrinScrn*), prípadne iba snímku aktuálneho okna pomocou *Alt+PrintScrn* (na notebooku stlačením *Alt+Fn+PrintScrn*). Snímka by sa mala uložiť do podpriečinka *Pictures* domovského priečinka používateľa *kohut*. Presuňte sa do priečinka *~/Pictures* a príkazom **ls -l** si prezrite jeho obsah; mal by obsahovať súbor s medzerami, v ktorého názve sa nachádza čas jeho vytvorenia. Názov by mal byť analogický nasledujúcemu: *Screenshot from 2021-10-06 09-12-59.png*, Zmažte tento súbor pomocou programu *rm*, t. j. napíšte **rm S**, stlačte *Tab* na doplnenie mena súboru a stlačte *Enter*. Všimnite si, že do názvu súboru boli pred medzery automaticky doplnené opačné lomky.

8. V pseudotermináli sa presuňte do priečinka *pokusny*, otvorte si súbor *file01* v editore *nano* a dopíšte do súboru nejaký text. Súbor uložte a editor *nano* zavrite.
9. Príkazom **ls -l** si zobrazte obsah priečinka *pokusny*, u súboru *file01* si zapamätajte čas posledného prístupu k súboru. Príkazom **cat file01** si zobrazte obsah súboru *file01*.
10. V pseudotermináli použite príkaz **touch file01**. Overte, že obsah súboru sa nezmenil, zmenil sa iba čas posledného prístupu k súboru.
11. Zmeňte čas prístupu k súboru *file01* tak, aby sa zdalo, že bol zmenený pred viac ako dvoma hodinami. Nasledujúci príkaz prispôbte svojmu aktuálnemu dátumu a času **touch -t 202110060720 file01**. Zmenu si overte pomocou **ls -l**.
12. Zmeňte čas prístupu k súboru *file01* na čas, ktorý nastane až o niekoľko hodín. Zmenu si overte pomocou **ls -l**.
13. Zmeňte čas prístupu k súboru *file01* na čas, ktorý nastane až o niekoľko rokov. Zmenu si overte pomocou **ls -l**.
14. Zmeňte čas prístupu k súboru *file01* tak, akoby bol vytvorený ešte v minulom storočí, napr. v roku 1980. Zmenu si overte pomocou **ls -l**.
15. Overte si, či je možné nastaviť súboru čas prístupu na rok 1800.
16. V grafickom režime zmažte obsah priečinka *pokusny*.
17. V priečinku *pokusny* vytvorte súbory *file11*, *file12*, *file13*, *file14*, *file21*, *file22*, *file23*, *file24*, *file31*, *file32*, *file33*, *file34*, *file41*, *file42*, *file43*, *file44*; namiesto dlhého príkazu **touch file11 file12 file13 file14 file21 file22 file23 file24 file31 file32 file33 file34 file41 file42 file43 file44** použite príkaz **touch file{1,2,3,4}{1,2,3,4}**. Príkazom **ls -l** si overte, že príslušné súbory boli vytvorené.
18. V grafickom režime zmažte priečinku *pokusny*.
19. V predchádzajúcich úlohách ste pri používaní príkazov používali aj prepínače, napr. namiesto príkazu **ls** ste používali **ls -l**. Programu *ls* je možné odovzdať aj parametre (meno priečinka, ktorého obsah si chceme zobrazit') a použiť v ňom aj iné prepínače; zobrazte si obsah priečinka */etc* pomocou príkazu **ls -lah /etc**.
20. Príkazom **ls --help** si zobrazte pomoc pre prácu s programom *ls*.

21. Príkazom **man ls** si zobrazte manuálovú stránku programu `ls`. V otvorenom dokumente sa pohybujte pomocou kurzorových šípok hore a dole, prezeranie ukončíte stlačením klávesu `q`.