

## Bash – príklady na precvičenie

1. Vypíšte rozšírené informácie o všetkých procesoch, ktoré bežia na serveri.
2. Vypíšte prístupové práva k svojmu domovskému adresáru.
3. Vypíšte obsah adresára, ktorý sa nachádza v súborovom systéme o 2 úrovne vyššie ako adresár, v ktorom sa práve nachádzate.
4. Vytvorte v aktuálnom adresári skrytý adresár s názvom „secret“.
5. Do textového súboru uložte všetky adresáre súborového systému, ku ktorým nemáte prístup.
6. Pomocou jednoduchého skriptu vytvorte v danom adresári očíslované adresáre, ktoré sa budú volať „Adresar A“, „Adresar A+1“, „Adresar A+2“,..., „Adresar B“, kde A a B sú čísla zadané používateľom skriptu. Ak používateľ nezadá tieto čísla ako argumenty skriptu, skript si ich vypýta od používateľa.
7. Vytvorte skript, ktorý zmaže všetky adresáre (vrátane podadresárov) v danom adresári. Skript nesmie zmazať súbory, ktoré sa nachádzajú v danom adresári.
8. Vytvorte skript, ktorý nájde v adresári /tmp súbory aktuálne prihláseného používateľa a tie, ktoré sú staršie ako 14 dní, zmaže.
9. V adresári /home vyhládajte všetky súbory, ktoré patria danému používateľovi a skopírujte ich do vopred zvoleného adresára.
10. V adresári /etc nájdite všetky súbory, ktoré obsahujú login daného používateľa, a určite, koľkokrát sa daný login nachádza v každom z týchto súborov.
11. Vytvorte funkciu, ktorá pre zadaný login vypíše meno a priezvisko príslušného používateľa.
12. Vytvorte očíslovaný abecedný zoznam všetkých používateľov systému a uložte ho do súboru.
13. Do riadku vypíšte loginy všetkých prihlásených používateľov, ktorých login začína na zvolené písmeno.
14. Vypíšte loginy všetkých prihlásených používateľov, ktorých login obsahuje číslice.
15. Vypíšte loginy všetkých používateľov, ktorí nie sú aktuálne prihlásení.
16. Vytvorte skript, ktorý vypíše zoznam zadaných argumentov v opačnom poradí ako boli zadané.
17. Vytvorte skript, ktorý vypíše n-tý argument skriptu. Hodnotu n si skript vypýta od používateľa.
18. Vytvorte skript, ktorý premenuje všetky súbory .htm a .html, ktoré obsahujú veľké písmená a nachádzajú sa v aktuálnom adresári alebo jeho podadresároch tak, aby obsahovali len malé písmená.
19. Vytvorte skript, ktorý vypíše očíslovaný zoznam všetkých spustiteľných súborov v aktuálnom adresári a následne bude čakať na vstup od používateľa, ktorý bude predstavovať poradové číslo spustiteľného súboru. Po jeho zadaní sa spustí príslušný spustiteľný súbor.

20. Vytvorte skript, ktorý vypíše login, meno a priezvisko všetkých prihlásených používateľov. Výpis musí byť utriedený podľa loginu.
21. Vytvorte skript, ktorý zo súboru `/etc/passwd` získa predposledných 10 záznamov utriedených podľa abecedy a v aktuálnom adresári vytvorí adresáre, ktorých názov bude zodpovedať loginom jednotlivých používateľov získaných zo súboru `/etc/passwd`.
22. Vytvorte skript, ktorý zo súboru `/etc/passwd` získa priezviská všetkých používateľov. Ak sa priezvisko začína na zvolené písmeno, tak ho uloží do súboru „wanted.txt“, v opačnom prípade ho uloží do súboru „other.txt“.
23. Vytvorte funkciu, ktorá vypíše zo súboru `/etc/passwd` loginy používateľov z daného rozsahu. Funkcia bude mať 2 parametre, ktoré predstavujú čísla prvého a posledného záznamu. Napr. argumenty 50 80 znamenajú, že zo súboru `/etc/passwd` sa vypíšu loginy nachádzajúce sa v 50-tom až 80-tom zázname.
24. Vytvorte skript, ktorý bude očakávať aspoň 3 argumenty. Prvé dva argumenty definujú rozsah loginov, ktoré chceme získať zo súboru `/etc/passwd`. Tretí argument určuje, čo sa má so zadanými loginami spraviť:
  - ak bude mať hodnotu `f`, tak každý login sa uloží do súboru, ktorého názov bude predstavovať štvrtý argument skriptu,
  - ak bude mať hodnotu `d`, tak pre každý login sa vytvorí v aktuálnom adresári adresár, ktorého názov sa bude zhodovať s loginom.Ak spustíme skript bez argumentov, zobrazí sa nápoveda, popisujúca parametre skriptu.
25. Vytvorte skript, ktorý bude načítavať slová z klávesnice, až kým sa nezadá slovo „q“. Každé slovo umiestni do súboru, ktorého názov sa zhoduje s prvým znakom v slove (napr. slovo „ahoj“ uloží do súboru `a`, slovo „beta“ do súboru `b` atď.).
26. Vytvorte skript, ktorý bude načítavať slová z klávesnice, až kým sa nezadá slovo „q“. Skript bude pracovať v dvoch režimoch:
  - v prvom režime sa budú načítané slová ukladať v utriedenom poradí do vopred definovaného súboru (t. j. po skončení skriptu musia byť slová v tomto súbore utriedené podľa abecedy),
  - v druhom režime sa na základe každého slova vytvorí adresár, ktorého názov sa bude zhodovať s názvom zadaného slova.Používateľ sa prepne z jedného režimu do druhého, ak zadá slovo „heslo“.