**Informatika – Linux**

1. Vytvoř nové uživatele pracovnik01, pracovník02, pracovnik03, s parametry: skupina users, defaultní home adresář, shell bash, nastav heslo pracovník

**sudo useradd -c "Pracovník c.01" -p pracovník -g users -m -s /bin/bash pracovnik01**

**sudo useradd -c "Pracovník c.02" -p pracovnik -g users -m -s /bin/bash pracovnik02**

**sudo useradd -c "Pracovník c.03" -p pracovnik -g users -m -s /bin/bash pracovnik03**

heslo nastavit znovu, protože se neuloží: **sudo** **passwd pracovnik01 ->** nastavit heslo na **pracovnik**

*Vysvětlivky:*

*c – komentář, p – heslo, m – domovský adresář, s – shell*

*Výpis uživatelů pracovník:*

cat /etc/passwd | grep pracovnik

Skupina users jako hlavní:

**sudo usermod -aG users pracovnik01**

**sudo** **usermod -aG users pracovnik02**

**sudo** **usermod -aG users pracovnik03**

1. Založit skupinu Workers, GID 7000

**sudo groupadd -g 7000 Workers**

1. Změnit defaultní skupinu uživatele pracovnik01 na skupinu Workers

**sudo usermod -g Workers pracovnik01 –** změním defaultní skupinu

1. Přiřadit uživatele pracovník01 do skupiny sudo

**sudo usermod -aG sudo pracovnik01**

1. Přiřadit uživatele pracovnik02 a pracovnik03 do skupiny Workers

**sudo usermod -aG Workers pracovnik02**

**sudo usermod -aG Workers pracovnik03**

1. Přepnout se do účtu pracovnik01

**sudo su pracovnik01**

1. Z volného místa na pevném (virtuálním) disku vytvořit diskový oddíl a ten připojit jako /zaloha

Nejprve vytvoříme nový diskový oddíl:

**Sudo fdisk -l**

**sudo**  **fdisk /dev/sda**

pak stiskneme klávesu **n** jako new a proklikáme vytvoření a zapíšeme pomocí **w**

**Nyní musíme provést formátování diskového oddílu:**

**sudo fdisk -l**

* **Zjistime o který disk se jedna 🡪 napr 4**

**Sudo mkfs.ext4 /dev/sda4**

pak v /home adresáři vytvoříme adresář *zaloha*

**sudo mkdir /home/zaloha**

poté provedeme namountování diskového oddílu:

Nejprve si musíte zjistit ID připojených diskových oddílů: **sudo blkid**

Dále je potřeba editovat soubor “tabulka filesystémů“ -> /etc/fstab

**sudo vi /etc/fstab ->** (pro úpravu stiskni CTRL+I)

Do tabulky přidáme další řádek, který bude obsahovat údaje zjištěné příkazem sudo blkid

Př.

**UUID=46720e4e-8cc7-423b-bf31-cfb0e4f8f1cd /home/zaloha ext4 defaults,discard 0 2**

Po uložení provedeme namountování disku: **sudo mount -a //terminal**

1. V domovském adresáři vytvořit adresář Scripts

**cd /home/pracovnik01**

**sudo mkdir Scripts**

1. V adresáři Scripts vytvořit skript vypis01.sh, který půjde spustit pro vlastníka a pro ostatní (NE pro skupinu) a který:

**cd /Scripts**

**sudo vi vypis01.sh**

práva pro skript vypis01

**chmod u+x vypis01.sh**

**chmod o+x vypis01.sh**

**chmod g-x vypis01.sh** //odebereme práva spuštění souboru pro skupinu

**(sudo chmod 747 vypis01.sh)**

Ověření - ve Scripts dáme **ls -l** a měli bychom u souboru vypis01.sh mít práva takhle:

*-rwx (vlastník může vše) r—(skupina může pouze číst) r-x (ostatní mohou číst a spouštět)*

***Sudo vi vypis01.sh***

***2 terminál:  
cd /home/pracovnik01/Scripts  
sudo touch vypis\_proc.txt  
sudo touch syslog\_dnes.txt  
sudo touch* soubory\_pdf.txt  
*sudo touch* chyby.txt  
Zavřít 2 terminal**

1. Bude po spuštění vypisovat obsah adresáře /proc a spolu s aktuálním datumem (nejprve datum, a pak výpis) postupně ukládat do souboru vypis\_proc.txt

Nejdříve vytvoříme textový soubor vypis\_proc.txt (pomocí **sudo vi vypis\_proc.txt**) – uz vytvoren

**DO VI !!! :**

**#! /bin/bash**

**date >> /home/pracovnik01/vypis\_proc.txt**

**ls -alF /proc >> /home/pracovnik01/vypis\_proc.txt**

1. Dnešní datum a vypíše všechny záznamy ze souboru /var/log/syslog a uloží do souboru syslog\_dnes.txt

**date>>/home/pracovnik01/syslog\_dnes.txt**

**cat /var/log/syslog>>/home/pracovnik01/syslog\_dnes.txt**

1. Bude vyhledávat všechny soubory s koncovkou .pdf v celém adresářovém prostoru a spolu s aktuálním datumem (nejprve datum, a pak výpis) bude postupně ukládat do souboru soubory\_pdf.txt a chybové hlášky do souboru chyby.txt

**find / -name ‘\*.pdf’ >> soubory\_pdf.txt**

**´ find / -name ‘\*.pdf’ 2 >> chyby.txt**

**!!! Všechny výpisy se budou přidávat na konec jednotlivých souborů!!!**

**OPRAVIT SI VŠUDE ‘ V LINUXU RUČNĚ !!!  
KONEC VI**

**Spuštění scriptu :  
sh vypis01.sh (sudo sh vypis01.sh)**

1. Zazálohuj (pomocí tar) adresář /var/log do souboru s dnešním datumem a pak zálohu obnov do nově vytvořeného adresáře Obnova (v home directory)°

Záloha:  
SPUSTIT v adresáři **/zaloha !!!!! :  
cd /home/zaloha**

**sudo tar -cvzf 01072022\_zaloha.tgz –one-file-systém –ignore-failed-read –exclude=01072022\_zaloha.tgz /var/log**

Obnova:

(cd /home)

**ll** pokud je Obnova tak nic, jinak :  
(sudo mkdir Obnova)

Nejdřív si zkopíruju pomocí **sudo** **cp 01072022\_zaloha.tgz /home/Obnova/**

Kde pak zadám tohle:

**cd /home/Obnova**

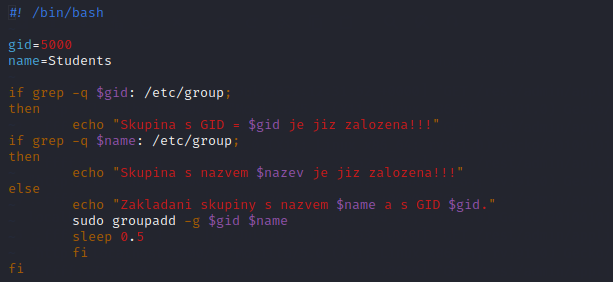
**sudo tar -xvf 01072022\_zaloha.tgz**

A pak smažu soubor tgz pomocí:

**sudo rm 01072022\_zaloha.tgz**

1. V adresáři Scripts vytvořit skript add\_users.sh, který:
2. Založí skupinu Students, GID 5000, před založením zkontroluje, zda tato skupina není založena nebo GID již použito  
   **cd /home/pracovnik01/Scripts**

**Sudo vi add\_users.sh**



1. Z textového souboru users.txt načte zadané hodnoty a založí všechny uživatele v seznamu. Skript bude kontrolovat, zda je již uživatel s daným loginem nebo UID založen. Pokud je, vypíše informaci a uživatele nezaloží. O každém založeném uživateli bude na obrazovce vypsána informace. Kromě údajů v seznamu bude uživatelům založen „defaultní“ adresář, nastaveno prázdné heslo, shell=bash, budou mít přiřazenou defaultní skupinu Students a budou dále zařazení do skupiny users.

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Sude useradd -c “$kasarna“ -g $primegroup -G $groups -m -s