## 2. gyakorlat. Unix alapok I.

**szamrend.inf.elte.hu** (pandoran-n) **bejelentkezés/jelszó:** pandoras-s

- 1. Hálózati kapcsolatok még Windows-ból: telnet/ssh, ftp/scp, bináris/szöveges ftp. Putty/Winscp programok, elérhetőségük, használatuk.
- 2. A public\_html könyvtár szerepe. Mondjuk el, hogy a tárhelyükre felhelyezett anyagokért felelősséget vállalnak. (nem üzemeltethetnek web-shopot, fájlmegosztót stb) A jelen kiszolgáló rendszere miatt ez nem felhasználói könyvtárban, hanem public könyvtárban van!
- 3. Ismerkedés a linux-al: szerkezete: kernel, parancsértelmező (shell), programok. A kernel végzi a rendszer erőforrásainak megosztását és a futó folyamatok ütemezését, valamint a felhasználói programok számára egy interfészt biztosít a hardver felé. A kernel körül helyezkedik el a shell (héj, burok) ami biztosítja a kapcsolatot a felhasználó és a kernel között.
- 4. A Linux könyvtárszerkezete, fontosabb könyvtárak:

/ A főkönyvtár, a könyvtárfa kiindulópontja
/home Ehhez csatlakoznak a felhasználók könyvtárai
/dev A hardvereszközöket reprezentáló fájlok
/etc A legfontosabb konfigurációs fájlok

/usr/bin Közhasználatú parancsok

/sbin A superuser és a rendszerindító parancsok

/usr/doc Dokumentációs fájlok /usr/local/man Kézikönyv oldalak /tmp Ideiglenes fájlok

/var Konfigurációs fájlok (Linkek az /usr-ből)

/lib Megosztott programkönyvtárak /proc A processzek fájlrendszere

- 5. Alap unix parancsok:
  - a. passwd helyett kpasswd, who, whoami
  - b. shell fogalma, aktuális shell: bash, felfele nyíl, tabulátor
  - c. pwd, ls és legfontosabb paraméterei ls –l, ls -al, parancsok értelmezése, unix filerendszer alapok, /, /etc, /var stb. könyvtárak, cd, mkdir, rmdir .
    - i. Másolás, cp, mozgatás, mv, tartalom megnézés, cat
  - d. I/O átirányítás, ennek segítségével file létrehozása. File törlés, rm, nincs ezután "undelete"
  - e. Feladat: hozzon létre a könyvtárszerkezetet: foci/nb1, foci/nb2, majd ezalatt, utána töröljük, rm –r
  - f. Link ln parancs.
  - g. Irassuk ki egy nagy könyvtár tartalmát a képernyőre. Majd egy fájlba és azt a more vagy less paranccsal megjeleníteni.( ls /bin > /lsbin majd
  - h. more /lsbin). Ezután tegyük ugyanezt pipeline használatával (ls /bin | more)
  - i. Csomagoljuk össze könyvtárunk tartalmát zip illetve tar fájlokban.
  - j. Felhasználó keresése: finger. "Beszélgetés" másik felhasználóval: talk.
- 6. Levelezés:
  - a. Mondjuk el, hogy egy unix kiszolgáló jellemzően egyúttal SMTP szerver is (Windows szervernél csak mostanra az win2003-tól), így minden felhasználó automatikusan egy postafiókot is jelent. Mivel ez a postafiók az inf.elte.hu tartomány fiókja, ezt a pine is kiolvassa, de célszerű ezt egy

- böngészőből olvasni, használni! (Jelenleg nem működik. A levelezés a felhőbe került át.)
- b. Röviden SMTP-ről, IMAP-ról.
- c. Minden hallgatónak lehet/van inf-es címe. *Mondjuk el, hogy spam-eket nem illik indítani*.
- d. talk usernév [tty] Az üzenetek letiltható a mesg n paranccsal
- 7. Jogosítványok:
  - a. Az alábbi parancsok "normál" unix fájlrendszer alatt működnek. Jelen infes kiszolgálón a home könyvtár AFS rendszerű. Ezen is van látszólag chmod, de AFS rendszeren az fs parancson keresztül lehet a jogosítványokat állítani. fs setacl illetve fs listacl a legfontosabb 2 parancs. Ezekről és más AFS jogosítványokról bővebben előadáson lesz szó, illetve manual, és egyéb internetes dokumentációkban találhatunk leírást, mintákat. Gyakorlaton csak az fs listacl *fájlnév* forma használata szerepeljen!
  - b. ls –l, rwx-ek, módosításuk, UNIX fájlrendszer alatt!
  - c. chmod: chmod u+x file név: Végrehajtási jogosultságot ad a file tulajdonosának

chmod go-rx file nevek: Visszavonja az olvasási és végrehajtási jogosultságokat a csoport- és az egyéb felhasználóktól chmod 644 file név: Olvasási és írási jogosultságot ad a tulajdonos, csak olvasási jogosultságot ad minden egyéb felhasználó számára

- d. Állomány alapjogok, umask
- e. Tulajdonjog megváltoztatása: chown
- 8. Írassuk ki az aktuális könyvtárban lévő összes html kiterjesztésű file utolsó 2 sorát.
  - a. find . -name "\*.html" -exec tail -2 {} \;
- 9. Töröljük le a munkakönyvtárból az összes fájlt és a könyvtárat is.
  - a. rm \*
  - b. cd...
  - c. rmdir temp/
- 10. Kilépünk a terminálprogramból, majd az operációs rendszerből