Uputstvo za vežbanje Asemblera x86_64 na studentskom serveru Alas

Serveru Alas se može pristupiti na nekoliko načina:

- sa Windows operativnog sistema pomoću nekog od SSH Client programa (potrebno je instalirati program)
- $\bullet\,$ sa Linux operativnih sistema
 - pomoću ssh programa (nije potrebno instalirati, već postoji na svakom Linux operativnom sistemu)
 - konektovanjem na server preko SFTP protokola (nije potrebno istalirati ništa dodatno)

SSH Client programi

Na Windows sistemima se može koristiti npr. program PuTTY (www.putty.org) koji se nakon instalacije pokreće klikom na ikonicu. Za konektovanje na Alas server potrebno je uneti sledeće podatke:

host name: alas.matf.bg.ac.rs user name: korisničko ime oblika mxxxxx (npr. mr18123) port: 22 password: šifra koju koristite za pristupanje svom Alas nalogu

Nakon uspešnog povezivanja sa serverom Alas otvara se prozor koji se zove shell i predstavlja komandni interfejs za rad na serveru.

SSH program

Konektovanje na Alas server pomoću ssh programa se vrši iz terminala sledećom naredbom:

```
> ssh mxxxxx@alas.matf.bg.ac.rs
```

Potom se pojavljuje prompt za unos šifre koju koristite za pristupanje svom Alas nalogu. **Napomena:** prilikom unošenja šifre neće se videti karakteri koje unosite ili bilo kakvi simboli (kao što je npr. ******), pa stoga treba pažljivo unositi šifru. Nakon uspešnog povezivanja sa serverom Alas otvoreni terminal se može koristiti kao komandni interfejs za rad na serveru. Zatvaranje konekcije se vrši sledećom naredbom:

> logout

Postupak konektovanja i rad na serveru kroz terminal prikazan je na sledećim slikama:





Jedina mana ovog pristupa je u tome što se sve mora raditi kroz terminal - kako izvršavanje programa, tako i pisanje fajlova (programa). To podrazumeva korišćenje samo onih tekstualnih editora koji postoje na serveru i to u command-line obliku (samo pomoću tastature). Neki od dostupnih tekstualnih editora su **emacs**, **nano**, **pico**, **vim**. Na prethodnim slikama prikazano je korišćenje editora **emacs**. Otvaranje (i kreiranje fajla ukoliko ne postoji) vrši se sledećom naredbom:

> emacs naziv_fajla.ekstenzija

Zatvaranje fajla, uz čuvanje izmena ili ne, vrši se pomoću Ctrl+x & Ctrl+C & y/n (y - Yes, n - No). Više o komandama za korišćenje željenog editora u command-line obliku potražiti na internetu.

SFTP protokol

Konektovanje na Alas server pomoću SFTP protokola se vrši na sledeći način:

- 1. Otvoriti File Manager.
- 2. U navigacionom meniju izabrati Connect to Server.
- 3. Ukoliko prethodna opcija nije vidljiva treba izabrati Other Locations. Na dnu prozora bi trebalo da se postoji polje Connect to Server.
- 4. I u jednom i u drugom slučaju trebalo bi da postoji polje za unos adrese servera na koji se konektuje. Uneti odgovarajuću adresu u sledećem obliku: sftp://mxxxxx@alas.matf.bg.ac.rs/home/mxxxxx
- 5. Potom se pojavljuje prozor sa poljem za unos šifre koju koristite za pristupanje svom Alas nalogu.

Nakon uspešnog povezivanja sa serverom Alas otvoreni Faile Manager prikazuje sadržaj vašeg foldera na Alas serveru (folder home/mxxxxx) i predstavlja graficki interfejs za rad na serveru. Odatle možete na uobičajeni način vršiti kreiranje i otvaranje fajlova na serveru, pri čemu se mogu koristiti svi tekstualni editori koji su raspoloživi na Vašem računaru/virtuelnoj mašini. Otvaranje terminala za izvršavanje programa na serveru vrši se desnim klikom:

\rightarrow Open in Local Terminal

Zatvaranje konekcije se vrši klikom na dugme sa trouglićem u navigacionom meniju. Postupak konektovanja i rad na serveru kroz File Manager prikazan je na sledećim slikama:



