

OS1 - popravni kolokvijum – Linux – test

Ime i prezime: _____

br. indeksa: _____

Test nosi ukupno **9.5 poena**, a vreme izrade je 20min. Nije dozvoljeno korišćenje literature.

1. (1.5 poen) Dat je jedan red iz `/etc/passwd` fajla. Objasniti značenje svakog polja:

```
pera:x:1001:1100:Pera Peric:/home/pera:/bin/bash
```

2. (1 poen) Dat je fajl **fajla.txt** u direktorijumu **/home/pera/temp**, sa sledećim dozvolama za direktorijum i fajl:

```
$ ls -ld /home/pera/temp/  
dr-xr-xr-x 2 pera pera 4096 Feb 13 19:50 /home/pera/temp/  
$ ls -l /home/pera/temp/  
total 0  
-rw-r--r-- 1 pera pera 0 Feb 13 19:50 fajla.txt
```

Da li korisnik **pera** ima dozvolu da obriše fajl **fajla.txt**? Zašto?

3. (2 poena) Objasniti značenje tipova procesa **daemon**, **parent**, **child**, **orphan**, **zombie**.
4. (1 poen) Kakve se informacije nalaze u direktorijumu **/proc/1/**?
5. (1.5 poen) Čemu služe **/home** i **/boot** fajl sistemi?
6. (2.5 poena) Objasniti šta rade sledeće komande:

- a) `umount /home`
- b) `history 20 | grep -E "[a-z]$" > fajl.txt`
- c) `cat /proc/uptime`
- d) `chmod u=rw,go-w myfile`
- e) `ls -d /etc/[d-g]s[p-z]*`
- f) `awk -F":" '/^m/ { print $0 }' /etc/passwd`
- g) `killall -HUP firefox`

OS1 - popravni kolokvijum – Linux – praktični

(9.5 poena) Napisati skriptu **popravni.sh**, čija je svrha instalacija i deinstalacija programa otvorenog koda. Sintaksa poziva je:

./popravni.sh INSTALL_DIR [-i | -d]

Ako broj navedenih argumenata nije jednak 2, štampati odgovarajuću poruku. Ukoliko je kao drugi argument navedeno “-d” (deinstalacija), pitati korisnika da li je siguran da želi da obriše instalaciju, pa ako jeste, obisati **INSTALL_DIR** sa celokupnim sadržajem.

Ukoliko je kao drugi argument navedeno “-i” (instalacija), sprovesti sledeće korake:

1. Kompajlirati svaki **.c** fajl u tekućem direktorijumu pomoću **gcc**-a. Na primer, ako se u tekućem direktorijumu nalaze **pera.c**, **mika.c** i **laza.c**, skripta treba da napravi **pera.exe**, **mika.exe** i **laza.exe**, respektivno.
2. Posle obavezne provere da li već postoje, napraviti direktorijume **\$INSTALL_DIR**, **\$INSTALL_DIR/src**, **\$INSTALL_DIR/bin**, **\$INSTALL_DIR/include** i **\$INSTALL_DIR/etc**.
3. U direktorijum **\$INSTALL_DIR/src** kopirati sve **.c** fajlove iz tekućeg direktorijuma, u **\$INSTALL_DIR/bin** sve **.exe** fajlove, a u **\$INSTALL_DIR/include** sve **.h** fajlove.
4. U direktorijumu **\$INSTALL_DIR/etc** za svakog korisnika iz **/etc/passwd** koji ima svoj *home direktorijum* napraviti poseban fajl **{USERNAME}.conf** i u njega upisati komentar “# Konfiguracioni fajl za korisnika {USERNAME}”, na primer za korisnika **student**, napraviti fajl **\$INSTALL_DIR/etc/student.conf** sa sadržajem “# Konfiguracioni fajl za korisnika student”.

Primer:

```
[student@lab01 OS1-popravni]$ ./popravni.sh /home/student/instalacioni -d
Da li ste sigurni da zelite da obristete direktorijum /home/student/instalacioni?
(d/n)
d
Direktorijum /home/student/instalacioni uspesno obrisan.

[student@lab01 OS1-popravni]$ ./popravni.sh /home/student/instalacioni -i
Kompajliranje projekata ...
Kompajliranje laza.c...
Kompajliranje mika.c...
Kompajliranje pera.c...
Kopiranje instalacije u /home/student/instalacioni...

[student@lab01 OS1-popravni]$ ls /home/student/instalacioni/
bin  etc  include  src

[student@lab01 OS1-popravni]$ ls /home/student/instalacioni/etc/
administrator.conf  student.conf

[student@lab01 OS1-popravni]$ cat /home/student/instalacioni/etc/student.conf
# Konfiguracioni fajl za korisnika student
```