

SKRIPTNI JEZICI

1. međuispit 2009./2010.

1. Ako je sadržaj datoteke `tekst.txt`:

nula devet devet devet šest pet jedan tri sedam osam
i ako se izvrši sljedeći niz naredbi

```
cat tekst.txt | sed -r 's/\b[^\ ]{3}/3/g' | sed -r 's/\b3[^\ ]/4/g' | sed -r  
's/\b4[^\ ]/5/g' | sed -r 's/\b5[^\ ]/6/g'
```

što će biti ispisano na ekranu?

(a) 0 9 9 9 6 5 1 3 7 8

(b) 4 5 5 5 4 3 5 3 5 4

(c) 3 4 5 6

(d) 1 2 3 4 5 6

(e) 3 3 3 4 5 6

(f) ništa od navedenoga

2. Što će napraviti sljedeća naredba ako se nalazimo u direktoriju `/home/korisnik/test`?

```
cd $(pwd | sed -r 's/[^/]+$//')
```

(a) pomaknuti nas u direktorij `/home/`

(b) ostaviti nas u direktoriju `/home/korisnik/test`

(c) prijaviti pogrešku jer naredba nije ispravno zadana

(d) ispisati tekući direktorij

(e) pomaknuti nas u direktorij `/home/korisnik/`

(f) ništa od navedenoga

3. Želimo napisati skriptu koja će ispisati sve retke datoteke `tekst.txt` u kojima se pojavljuju točno 4 slova "e". Koja će od sljedećih skripti biti prikladna?

(a) `grep -E '^[^e]*[e][^e]*[e][^e]*[e][^e]*[e][^e]*$' tekst.txt`

(b) `cat tekst.txt | sed -r 's/.*e.*e/g' | wc -c`

(c) `grep -E '.*[e].*[e].*[e].*' tekst.txt`

(d) `grep -E '^[^e]*[e][^e]*[e][^e]*[e][^e]*[e][^e]*$' tekst.txt`

(e) `grep -E '.*[e]{4}.*' tekst.txt`

(f) ništa od navedenoga

4. Koji su prvih pet znakova koje će ispisati sljedeća naredba:

```
for i in [1..5]; do j=0; while [ $j -lt $i ]; do echo $j; j=$((j+1)); done; done
```

(a) 4 3 2 1 0

(b) 0 1 2 3 4

(c) 0 0 1 2 3

(d) 0 0 1 0 1

(e) neće se ništa ispisati

(f) ništa od navedenoga

5. Koliko će trajati izvršavanje sljedeće naredbe:

```
j=$((7%4)); for i in (1..5); do [ $i -lt $j ] && sleep $i; done
```

(argument naredbe `sleep` je vrijeme "spavanja" u sekundama; pretpostavite da se dodjeljivanja i usporedbe izvršavaju trenutno)

(a) 5 sekundi

(d) 3 sekunde

- (b) 7 sekundi
- (c) 15 sekundi

- (e) 4 sekunde
- (f) ništa od navedenoga

6. Nisan uspia razaznat one puste sed naredbe iz onog .gif filea.

7. Pretpostavite da u tekućem direktoriju postoji datoteka `dat` u koju su upisani brojevi od 1 do 9 (svaki u svojem retku) te nit "`dat`" u zadnjem retku. Što će biti rezultat izvršavanja sljedećeg niza naredbi:

```
a=" "; a=$(a:-dat); grep 1 "$a"
```

- (a) prikazat će broj 1 i niz `dat` svaki u svom retku
- (b) naredba neće završiti izvršavanje dok je ne prekinemo s `Ctrl+C`
- (c) prikazat će samo broj 1
- (d) prijaviti će grešku da ne može otvoriti datoteku zadanu u naredbenom retku
- (e) ispisat će se dva retka s brojem 1
- (f) ništa od navedenoga

8. U datoteci `izlazni.txt` zapisani su podaci o izlaznom testu laboratorija iz Skriptnih jezika. Zapis u pojedinom retku uz ime studenta i matični broj sadrži i podatak je li predani zadatak zaključan (`true|false`) i je li pregledan (`true|false`):

```
1 Prezime Ime (JMBAG) zakljucan pregledan Detalji
```

Koja od sljedećih skripti će izbrojati koliko je studenata predalo i zaključalo izlazni test?

- (a) `cat izlazni.txt | sed -r 's/.*\([0-9]{10}\)\W+(true)\W+.*\/\1/' | sort | uniq -c | wc -l`
- (b) `cat izlazni.txt | sed -r 's/.*\([0-9]{10}\)\W+(true)\W+.*\/\1/' | wc -l`
- (c) `cat izlazni.txt | cut -f5 | wc -l`
- (d) `cat izlazni.txt | cut -f5 -d" " | sort | uniq -c | wc -l`
- (e) `cat izlazni.txt | grep -E '\([0-9]{10}\)\W+(true)' | wc -l`
- (f) ništa od navedenoga

9. Pretpostavite da u matičnom kazalu korisnika `k (/home/k)` postoji izvršiva skripta `s.sh` sljedećeg sadržaja:

```
#!/bin/bash
echo OK
```

Također, pretpostavite da je vrijednost varijable `BASH_ENV` postavljena na `/home/k/s.sh`. Što će biti prikazano na zaslonu ako korisnik upiše sljedeće naredbe: `bash, ./s.sh`

- | | |
|---|---|
| (a) triput će se ispisati niz <code>OK</code> | (d) ispisat će se niz <code>OKOK</code> |
| (b) jednom će se ispisati niz <code>OK</code> | (e) dvaput će se ispisati niz <code>OK</code> |
| (c) ništa se neće ispisati | (f) ništa od navedenoga |

10. Što će napraviti sljedeća naredba:

```
cat -n dat | sort -rn
```

- (a) prijaviti grešku jer naredba `cat` ne poznaje opciju `-n`
- (b) prikazati sadržaj datoteke `dat` od zadnje do prve linije, pri čemu je svaki redak numeriran
- (c) ispisati sortirani sadržaj datoteke `dat`, uz numeriranje redaka
- (d) ispisati obrnuto sortirani sadržaj datoteke `dat`
- (e) ispisati sadržaj datoteke `dat` od prve do zadnje linije
- (f) ništa od navedenoga

11. Što će se ispisati na ekranu kada se obavi sljedeći niz naredbi:

```
for i in 6 3 5; do j="$i+2"; k="$i+$j"; echo -n $k; done > d; echo $(($(cat d)))
```

- (a) 6+6+2+3+3+25+5+2
- (b) 14812
- (c) 34
- (d) 70
- (e) 14+8+12+
- (f) ništa od navedenoga

12. U tekućem kazalu nalazi se tekst datoteka imena `tekst.txt`, sljedećeg sadržaja:

```
Tcl/Tk 8.5.8, Ruby 1.9.1, Python 2.6.5, Python 3.1.2, Perl 5.10.1,
```

Što će se ispisati na ekranu nakon izvršavanja sljedećeg niza naredbi:

```
k=0; for i in $(cat tekst.txt | sed -r 's/[^\[:alpha:]]//g' | sed -r 's/[ ][*]/\n/g');  
do k=$((k+1)); done; echo -n $k;
```

- (a) 10
- (b) 5
- (c) 6727
- (d) 25
- (e) 6
- (f) ništa od navedenoga

13. Pretpostavite da je korisnik redom upisivao sljedeći niz naredbi:

```
j=3, i=2, z=$((j+i)), bash, j=1, echo $i, exit, echo $j, exit, echo $z
```

Brojevi koji će biti u ispisu su:

- (a) 2, 3, 5
- (b) 1, 2, 3, 5
- (c) neće se ništa ispisati
- (d) 1, 5
- (e) 1, 2, 5
- (f) ništa od navedenoga

14. Nakon izvršavanja sljedećeg niza naredbi:

```
echo a > dat; echo b > dat; echo c > dat
```

u datoteci `dat` bit će:

- (a) jedan redak u kojem je slovo `b`
- (b) jedan redak u kojem je slovo `c`
- (c) jedan redak, sadržaja `a b c`
- (d) jedan redak u kojem je slovo `a`
- (e) tri retka, u svakom po jedno slovo
- (f) ništa od navedenoga

15. U datoteci `stairway.txt` zapisane su riječi jedne pjesme. Koji od redaka može biti ispisan nakon izvršavanja sljedeće naredbe:

```
grep -E '^(.{4}) (.{2})*[ ]\2' stairway.txt
```

- (a) Yes, there are two paths you can go by but in the long run
- (b) Its just a spring clean for the May queen.
- (c) Don't be alarmed now.
- (d) If there's a bustle in your hedgerow,
- (e) Theres still time to change the road you're on.
- (f) ništa od navedenoga

16. Ako želimo izlistati imena datoteka u svom matičnom kazalu i svim podkazalima, koje su mijenjane unutar zadnja 3 dana, ali ne u posljednja 24 sata, primijenit ćemo sljedeću naredbu:

- (a) `find ~/ -mtime +1 -a -mtime -3`
- (b) `find ~/ -test [modif -gt 1 -and modif -lt 4]`
- (c) `grep -E "~/" -test -chg in [24h..72h]`
- (d) `ls -t [file -gt 24 -a -lt 72] ~/*`
- (e) `find "$HOME" -mt \(+24h -a -72h\)`

(f) ništa od navedenoga

17. Pretpostavimo da naredba `ls` daje sljedeći ispis:

```
cygutil12 cygutil14.dsc libgcc14 libint22.lst termcap
cygutil12.lst libgcc12 libgcc14.dsc libint24.lst termcap.dsc
cygutil14 libgcc12.lst libint21 libint42 termcap.lst
```

Što će se ispisati izvođenjem naredbe `ls [^t]*[12]`?

- (a) neće se ništa ispisati
- (b) `cygutil12 libgcc12`
- (c) `cygutil12 cygutil12.lst libgcc12 libgcc12.lst`
- (d) `cygutil12 libgcc12 libint21 libint42`
- (e) `cygutil12.lst libgcc12.lst libint22.lst`
- (f) ništa od navedenoga

18. Što će se ispisati na ekranu kad se izvrši sljedeći niz naredbi (opcija `-n` u naredbi `echo` označava da se ne obavlja prelazak u novi red)?

```
a='2'.5.'2'; b='python $a'; c="Guido "van' Rossum"; for i in $a $b $c; do echo -n
"$i "; done
```

- (a) `2.5.2 python $a Guido van Rossum`
- (b) `2.5.2 python 2.5.2 Guido van Rossum`
- (c) `2 python $a Guido`
- (d) `2 python 2 Guido`
- (e) naredba se neće izvršiti jer je sintaksno neispravna
- (f) ništa od navedenoga

19. Što će ispisati sljedeća složena naredba:

```
j=2; z=5; [ $j -lt 3 ] && [ $z -ge 4 ] && j=$((j+1)); [ $j -gt 3 ] ||
j=$((j+1)); echo $j
```

- (a) 2
- (b) neće se ništa ispisati
- (c) 5
- (d) 3
- (e) 4
- (f) ništa od navedenoga

20. U ispisu dobijenom izvršavanjem sljedeće naredbe:

```
for i in [1..5]; do j=0; s=""; while [ $j -lt $i ]; do s="$s j"; j=$((j+1));
done; echo $s; done
```

Jedan od ispisanih redaka bit će i:

- (a) biti će ispisani samo prazni retci
- (b) `jjjj`
- (c) `j j j j`
- (d) `j j j j j j`
- (e) `1 2 3 4`
- (f) ništa od navedenoga

Točni odgovori:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
b	e	a	d	d	-	d	e	e	b	d	b	d	b	d	a	d	a	e	c