

Četvrti čas - rešenja

1. Komanda *ls* sa opcijom *-l* ispisuje informacije vezane za fajlove u tekućem direktorijumu. Za svaki fajl izdvojiti njegovu veličinu, datum, vreme kreiranja i naziv korišćenjem alata komandne linije a zatim:

- (a) prebrojati koliko linija ima rezultat,
- (b) prebrojati koliko reči ima rezultat.

Rešenje:

```
#!/usr/bin/bash

# a)
# domaci: opcija grep-a koja broji linije
ls -l |

egrep -o --color=auto "[0-9]+\s+\w+\s+[0-9]{1,2}\s+[0-9]{2}:[0-9]{2}\s+\w+?\w+" |

wc -l
```

```
#!/usr/bin/bash

# b)
ls -l |

egrep -o --color=auto "[0-9]+\s+\w+\s+[0-9]{1,2}\s+[0-9]{2}:[0-9]{2}\s+\w+?\w+" |

wc -w
```

2. Lozinka je validna ukoliko sadrži:

- (a) bar 8 karaktera,
- (b) bar jedno veliko slovo,
- (c) bar jedno malo slovo,
- (d) bar jednu cifru.

Korišćenjem alata *grep* ispitati da li je lozinka validna.

Rešenje:

```
#!/usr/bin/bash

grep -P --color=auto "(?=.*[0-9])(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z]).{8,}"
```

3. Korišćenjem alata komandne linije u svim *.txt* datotekama tekućeg direktorijuma naći 3 najfrekventnija datuma, zajedno sa njihovim brojem pojavljivanja u obliku:

broj_pojavljivanja datum

Datum se obavezno sastoji od 2 cifre koje označavaju dan, 2 cifre za mesec, 4 za godinu i validni separatori su . i -. Dan može biti bilo koji broj od 01 do 31, mesec od 01 do 12 dok za godinu ne postoji ograničenje.

Rešenje:

```
##!/usr/bin/bash

egrep --color=auto -o -h "(0[1-9] | [12] [0-9] | 3[01]) ([-.]) (0[1-9] | 1[012]) \2[0-9]{4}" *.txt |

sed -E "s/\./-/g" |

sort |
```

```
uniq -c |  
  
sort -n -r |  
  
head -3
```

4. Date su html datoteke koje između ostalog sadrže tabelu u kojoj su dati ime i prezime, broj indeksa i broj poena koje su studenti ostvojili na ispitu.
- (a) Pročitati informacije vezane za studente korišćenjem alata *grep* iz svih *html* datoteka čiji naziv počinje sa 'studenti' tako da se ne ispisuje naziv datoteke kao prefiks.
 - (b) Ispis transformisati tako da bude u obliku:
Marko Marković mr19100 50
Pretpostaviti da su svi studenti sa R smeru.
 - (c) Sortirati studente po broju poena rastuće.

Rešenje:

```
#!/usr/bin/bash  
  
grep -P --color=auto -h -o "<td[^>]*>\s*\w+\s+\w+\s*</td>\s*\n<td[^>]*>([0-9]{0,2})/[0-9]{4}\s*</td>\s*\n<td[^>]*>\s*([0-9]{1,4}[0-9]{0,5})\s*</td>" studenti*.html |  
  
sed -E "s/\s*<td[^>]*>\s*//g" |  
  
sed -E "s/\s*</td>\s*/ /g" |  
  
sed -E "s/\s+/ /g" |  
  
sed -E "s/([0-9]{3})\s/[0-9]{2}([0-9]{2})/mr\2\1/" |  
  
sed -E "s/([0-9]{2})\s/[0-9]{2}([0-9]{2})/mr\20\1/" |  
  
sed -E "s/([0-9])\s/[0-9]{2}([0-9]{2})/mr\200\1/" |  
  
sort -n -k 4
```