

Leksička analiza - Februar 2011.

1. Napisati program u C-u, koristeći sistem *flex*, koji iz tekstualnog fajla koji se zadaje kao argument komandne linije, izdvaja sve ispravno zapisane datume. Dan i mesec obavezno sadrže dve cifre, a godina četiri. Jednostavnosti radi, pretpostaviti da svaki mesec ima 31 dan. Separator između dana i meseca, kao i meseca i godine, mora da bude isti, i jedan od sledećih ., - ili /.
2. Format datoteke sa opisom DKA je takav da se u posebnim linijama zadaju azbuka (samo karakteri engleske abecede), stanja (pozitivni celi brojevi), početno stanje, završna stanja, a potom prelazi, svaki u pojediničnoj liniji. Između ovih linija mogu se eventualno naći jednolinijski komenatri, koji počinju simbolom #.
 - (a) Napisati program u C-u, koristeći *regex* biblioteku, koji proverava da li je datoteka koja se zadaje kao prvi argument komandne linije u ispravnom formatu. Ispravana datoteka je ona koja ima datu strukturu i u kojoj se nalazi strogo deterministički KA.
 - (b) Program treba potom da čita sa ulaza nisku, za koju proverava da li pripada jeziku učitanoj automata.

```
# Ovo je datoteka sa automatom.  
# U prvoj liniji se nalazi azbuka automata.  
azbuka: a - c  
# U drugoj liniji se nalaze stanja, a potom  
# su navedena pocetno i završna stanja  
stanja: 0 - 3  
pocetno: 0  
završno: 2  
završno: 3  
# Slede prelazi, u svakom redu po jedan  
0 a 1  
0 c 2  
1 b 3  
2 a 3  
3 a 3  
3 b 3  
3 c 3
```

```
Ovo je fajl u kome se nalazi neki tekst.  
Tekst sadrži datume u sebi: 10.02.2011  
Ovo je jos jedan datum: 31-02-0000  
I jos jedan: 13/05/2111. U delu koji  
sledi, nema validnih datuma:  
01/13/2011 32/03/2001 11-11.2011
```

```
Treba biti izdvojeno:  
10.02.2011  
31-02-0000  
13/05/2111
```

Leksička analiza - Februar 2011.

1. Napisati program u C-u, koristeći sistem *flex*, koji iz tekstualnog fajla koji se zadaje kao argument komandne linije, izdvaja sve ispravno zapisane datume. Dan i mesec obavezno sadrže dve cifre, a godina četiri. Jednostavnosti radi, pretpostaviti da svaki mesec ima 31 dan. Separator između dana i meseca, kao i meseca i godine, mora da bude isti, i jedan od sledećih ., - ili /.
2. Format datoteke sa opisom DKA je takav da se u posebnim linijama zadaju azbuka (samo karakteri engleske abecede), stanja (pozitivni celi brojevi), početno stanje, završna stanja, a potom prelazi, svaki u pojediničnoj liniji. Između ovih linija mogu se eventualno naći jednolinijski komenatri, koji počinju simbolom #.
 - (a) Napisati program u C-u, koristeći *regex* biblioteku, koji proverava da li je datoteka koja se zadaje kao prvi argument komandne linije u ispravnom formatu. Ispravana datoteka je ona koja ima datu strukturu i u kojoj se nalazi strogo deterministički KA.
 - (b) Program treba potom da čita sa ulaza nisku, za koju proverava da li pripada jeziku učitanoj automata.

```
# Ovo je datoteka sa automatom.  
# U prvoj liniji se nalazi azbuka automata.  
azbuka: a - c  
# U drugoj liniji se nalaze stanja, a potom  
# su navedena pocetno i završna stanja  
stanja: 0 - 3  
pocetno: 0  
završno: 2  
završno: 3  
# Slede prelazi, u svakom redu po jedan  
0 a 1  
0 c 2  
1 b 3  
2 a 3  
3 a 3  
3 b 3  
3 c 3
```

```
Ovo je fajl u kome se nalazi neki tekst.  
Tekst sadrži datume u sebi: 10.02.2011  
Ovo je jos jedan datum: 31-02-0000  
I jos jedan: 13/05/2111. U delu koji  
sledi, nema validnih datuma:  
01/13/2011 32/03/2001 11-11.2011
```

```
Treba biti izdvojeno:  
10.02.2011  
31-02-0000  
13/05/2111
```