

Formalni jezici, automati I jezički procesori

II Kolokvijum - Yacc

1. U datoteci **tjuring.txt** nalazi se opis Tjuringove mašine. Opis mašine počinje ključnom rečju **name** iza koje sledi naziv mašine. Naziv se nalazi u jednom redu i može biti bilo koji niz slova, cifara i belina, bez interpukcijskih znakova. Sledeća dva reda sadrže početno i završno stanje. Red u kome se navodi početno stanje počinje ključnom rečju **init** iza koje se nalazi početno stanje. Red u kome se nalazi završno stanje počinje ključnom rečju **accept** nakon koje se nalazi završno stanje. Stanje se označava bilo kojim nizom slova (malih i velikih) i cifara. Redosled navođenja početnog i završnog stanja nije bitan. Počevši od trećeg reda, do kraja datoteke, nalaze se prelazi mašine u sledećem obliku

stanje,simbol
stanje,simbol,smer

Simbol je jedan karakter koji može biti malo slovo ili cifra. Prazno polje na traci je označeno simbolom '_'. Smer se označava simbolima ' > ' (desno) i ' < ' (levo).

Unutar fajla, na bilo kom mestu, mogu se naći komentari. Svaka linija komentara počinje sa //. Komentare ne treba uzimati u razmatranje prilikom sintaksne provere fajla.

Nakon svake ključne reči nalazi se znak ':' iza koga se nalazi praznina. Prazni redovi se mogu javiti bilo gde u specifikaciji prelaza mašine i može ih biti proizvoljno mnogo.

Ukoliko je fajl sintaksno ispravan, ispisati naziv mašine, stanja, alfabet trake i prelaze. Ukoliko fajl nije sintaksno ispravan, ispisati na kojoj liniji se desila greška.

tjuring.txt	izlaz
<pre> name: Paran broj nula init: q0 accept: qAccept q0,0 q1,0,> q1,0 q0,0,> q0,1 q0,1,> q1,1 q1,1,> // Stanje q_DA q0,_ qAccept,_,< </pre>	<pre> Naziv : Paran broj nula Stanja : q0 qAccept q1 Alfabet trake: 0 1 _ Prelazi : t(q0, 0) -> (q1,0,D) t(q1, 0) -> (q0,0,D) t(q0, 1) -> (q0,1,D) t(q1, 1) -> (q1,1,D) t(q0, _) -> (qAccept,_,L) </pre>
<pre> // ----- States ----- // q0 amount of 0s mod2 == 0 // q1 amount of 0s mod2 == 1 // qAccept - accepting state //----- name: Paran broj nula // komentar accept: qAccept init: q0 q0,0 q1,0,> q1,0 q0,0,> q0,1 q0,1,> </pre>	<pre> Naziv : Paran broj nula Stanja : qAccept q0 q1 Alfabet trake: 0 1 _ Prelazi : t(q0, 0) -> (q1,0,D) t(q1, 0) -> (q0,0,D) t(q0, 1) -> (q0,1,D) t(q1, 1) -> (q1,1,D) t(q0, _) -> (qAccept,_,L) </pre>

<pre> q1,1 q1,1,> // Stanje q_DA q0,_ qAccept,_,< </pre>	
<pre> name: Paran broj nula init: q0 accept: qAccept q0,0 q1,0,> q1,0 q0,0,> q0,1 q1,1 q1,1,> // Stanje q_DA q0,_ qAccept,_,< </pre>	Sintaksna greska na liniji 11
<pre> // ----- States ----- // q0 amount of 0s mod2 == 0 // q1 amount of 0s mod2 == 1 // qAccept - accepting state //----- name: Paran broj nula init: q0 accept: qAccept q0,0 q1,0,> q1,0 q0,0,> q0,1 q0,1,> q1,1 q1,1,> // Stanje q_DA q0,_ qAccept,_,< </pre>	Sintaksna greska na liniji 8
<pre> // ----- States ----- // q0 amount of 0s mod2 == 0 // q1 amount of 0s mod2 == 1 // qAccept - accepting state //----- init: q0 accept: qAccept q0,0 q1,0,> q1,0 q0,0,> q0,1 q0,1,> q1,1 q1,1,> // Stanje q_DA q0,_ qAccept,_,< </pre>	Sintaksna greska na liniji 6