

Ime i prezime: _____

Indeks: _____

U svakom fajlu dodati kao komentar ime i prezime i broj indeksa

(Fajlovi: *t1.l* i *t1.y*) Nad alafabetom $\{0,1\}$ dati su sljedeći jezici: $L_1 = \{1^a 0^b 1^c \mid a+c \geq b \geq 0\}$, L_2 – skup svih binarnih stringova koji sadrže tačno jedan podstring 010 i L_3 - skup svih binarnih stringova koji počinju i završavaju različitim simbolom. Separatori su blanko, ‘\n’ i ‘\t’. Napisati bison/flex program koji iz tekstualnog fajla uklanja sve riječi koje pripadaju skupu $L_1 \cup L_2 \cup L_3$, štampa sadržaj novog fajla i štampa 3 broja u jednom redu razdvojena blankom: broj riječi iz L_1 , L_2 i L_3 .

(Fajlovi: *t2.l* i *t2.y*) Data je sljedeća gramatika za aritmetičke izraze u C-u:

$E \rightarrow \text{int} \mid (E) \mid E \circ E, \circ \rightarrow + \mid - \mid * \mid / \mid \% \mid \ll \mid \gg$

Token `int` predstavlja pozitivne cijele brojeve. Napisati bison program koji treba da učitata datoteku sa ispravnim izrazima, po jedan izraz u redu i štampa na standarni izlaz LISP verziju samog izraza. LISP izraz je oblika `[oper arg1 arg 2]` (npr. `2+3` se zapisuje kao `[+ 2 3]`). Napisati odgovarajući skener (direktno ili primjenom flex-a).

Primjer:

ulaz	izlaz
2+3/2	[+ 2 [/ 3 2]]
07 / 2 + 152 % 3 + 02	[+ [+ [/ 07 2] [% 152 3]] 02]
58/29 * 14	[* [/ 58 29] 14]
0x1<<3 + 12>>2	[+ [<< 0x1 3] [>> 12 2]]