

## **Kolokvijum iz dizajna programskih jezika – Grupa 4**

11. decembar 2013

- 1) Napraviti ekran veličine 500 x 500 i centrirati ga.
- 2) Na sredini ekrana se nalazi raskrsnica dva puta gde svaki ima po 2 trake. Predstaviti puteve pravougaonimima širine 40 piksela (20 piksela po traci) koji se rasprostiru celom dužinom ekrana.
- 3) Semafor se menja na svake 2 sekunde. Za to vreme automobili predstavljeni pravougaonicima 15 x 10 piksela se kreću duž propusnog pravca.
- 4) Automobili koji čekaju na drugom pravcu se blokiraju na početku raskrsnice ili na 10 piksela udaljenosti od automobila ispred ukoliko postoji.
- 5) Kada automobil prođe ce pravac, tj. kada nestane sa ekran pojavljuje se ciklično na drugom kraju ekrana istog pravca, i nastavlja kretanje u istom smeru.
- 6) Inicijalno generisati 20 automobila, po 10 u oba smera na horizontalnom pravcu, i 50 automobila, po 25 u oba smera na vertikalnom pravcu. Automobile na slučajan način "razbacati" duž pravaca.
- 7) Prepoznati upotrebu niti i kritičnih sekcija, i implementirati ih.

VREME ZA RAD 100 minuta

SREĆNO!