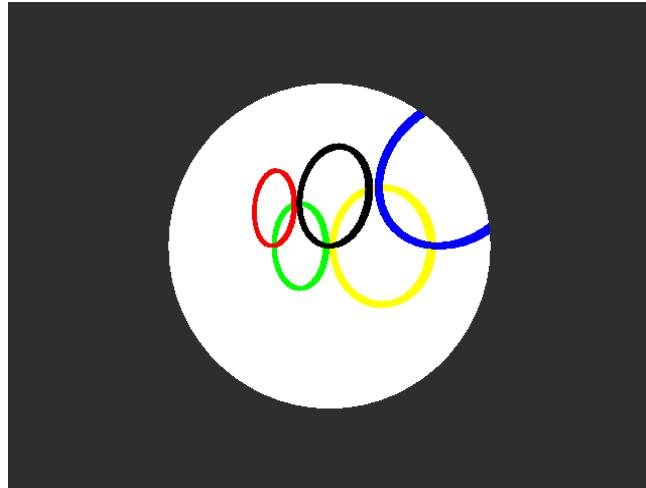


Računarska grafika - Popravni II kolikvijum

6.3.2014.

1. Napraviti okvir kabine bušilice (videti sliku 1) . Prozor kroz koji se gleda iz kabine je okruglog oblika. Neka prečnik prozora bude jednak polovini širine displeja (6 poena).



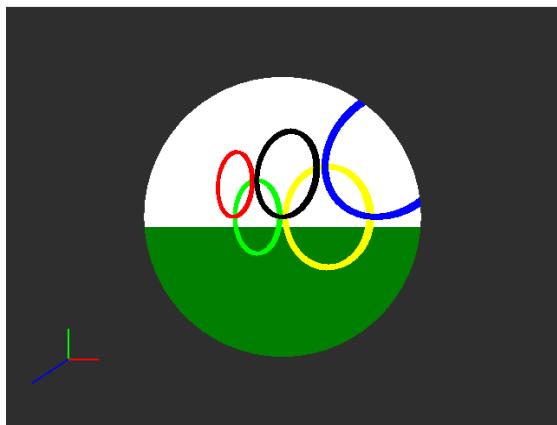
Slika 1.

2. Nacrtati tri kvadra koja predstavljaju slojeve semlje. Sloj koji počinje od ravni $y=0$, i ima debljinu 2 je zelene boje. Naredni sloj debljine 3 je žute boje. Poslednji sloj je debljine 4 i crvene je boje (videti sliku 2)(5 poena).



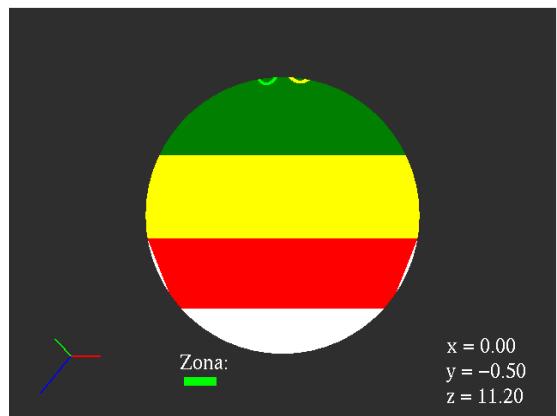
Slika 2.

3. U levom uglu kontrolne table nacrtati koordinatni sistem koji će nam pomoći da se orijentišemo u prostoru (videti sliku 3) (3 poena).



Slika 3.

4. Nacrtati indikator zone u kojoj se nalazimo(videti sliku 4) (3 poena). Bušilica je u beloj zoni kada je iznad zemlje. Boje ostalih zona treba da se poklapaju sa slojem zemlje u kojoj se bušilica nalazi.



Slika 4.

5. Omogućiti kretanje bušilice (12 poena). Moguće je kretanje napred, nazad, levo, desno. Takođe omoguđiti okretanje u levu, desnu stranu, na gore i na dole.
6. U donjem desnom uglu panela, ispisivati trenutne koordinate položaja bušilice (videti sliku 4) . (4 poena)

Napomena za ispis teksta - koriste se sledeće funkcije:

1. `glColor3f(r, g, b)` – odabir boje
2. `glRasterPos2f(x, y)` – pozicioniranje teksta na ekranu
3. `glutBitmapString(font, (const unsigned char *)s)` - Ispis teksta s sa određenim fontom (koristiti konstantu `GLUT_BITMAP_TIMES_ROMAN_24` ili `GLUT_BITMAP_TIMES_ROMAN_10`)

Napomena (c++): Dozvojeno korišćenje interneta za c++ biblioteke vezane za stringove, input/output i vektore.