Računska topologija 2014/15 Projekt 1

Klasifikacija ploskev

Cilj projekta je klasificirati ploskev z robom.

Vhod: abstraktni simplicialni kompleks, ki je podan kot seznam trojic števil. Vsak element je celo število, ki predstavlja indeks oglišča, celotno trojica pa predstavlja trikotnik v kompleksu. Za vhodne podatke boste dobili več naborov triangulacij.

Analiza: za vsak priloženi nabor najprej preverite, če sploh predstavlja ploskev. Če jo, potem določite število njenih robnih komponent, Eulerjevo karakteristiko in jo klasificirajte.

Koda naj bo razdeljena na več delov. Prvi naj preveri, če podana triangulacija sploh predstavlja ploskev. Drugi naj prešteje njene robne komponente, tretji pa naj jo klasificira.