

## Interaktivna računarska grafika

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 16 | Nivo: Fakultet za informatiku i informacione tehnologije

### UVOD

Računarska grafika se naglo razvija i širi od pojave personalnih računara. Visoko razvijena sposobnost prepoznavanja oblika kod čoveka čini računarsku grafiku jednim od najprirodnijih načina komunikacije s računarom. Grafička interakcija pomoću rasterskog prikaza postala je standardni sastavni deo računarskih korisničkih interfejsa.

Interaktivna grafika kao sredstvo efikasne komunikacije između korisnika i računara poboljšava sposobnost razumevanja podataka, uočavanja trendova i vizuelizacije stvarnih i imaginarnih objekata. Na taj način doprinosi povećanju kvaliteta rezultata rada i proizvoda, smanjenju troškova analize i projektovanja, kao i povećanju produktivnosti.

Računarska grafika (engl. computer graphics) obuhvata stvaranje, čuvanje i upotrebu modela i slike objekata. Modeli i objekti računarske grafike potiču iz različitih područja: prirode, nauke, inženjerstva, apstraktnih koncepata.

### 2. PRIMERI PRIMENE RAČUNARSKE GRAFIKE

Računarska grafika danas se koristi u različitim područjima privrede, administracije, edukacije, zabave i svakodnevnog kućnog života. Područje primene se ubrzano širi s rasprostranjenosću računara. Neki primeri primene računarske grafike uključuju:

korisničke interfejs (većina aplikacija na personalnim računarima i na radnim stanicama imaju grafički sistem prozora (engl. graphical user interface - GUI) pomoću koga komuniciraju sa korisnicima. Primeri takvih aplikacija uključuju obradu teksta, stono izdavaštvo, proračunske tabele...);

interaktivno crtanje (u poslovnim, naučnim i tehnološkim primenama računarska grafika koristi se za prikazivanje funkcija, dijagrama, histograma i sličnih grafičkih prikaza sa svrhom jasnijeg sagledavanja složenih pojava i olakšanja procesa odlučivanja);  
kancelarijska automatizacija i elektronsko izdavaštvo (računarska grafika široko se koristi za izradu elektronskih i štampanih dokumenata);

projektovanje pomoću računara (engl. Computer Aided Design - CAD danas se standardno koristi za projektovanje sistema i komponenata u mašinstvu, elektrotehnici, elektronici, telekomunikacijama, računarstvu...);

simulacija i animacija (računarska grafika koristi se za naučnu i inženjersku vizuelizaciju i zabavu; područja primene obuhvataju prikaze apstraktnih matematičkih modela vremenski promenljivih pojava, TV i filmsku tehnologiju...);

umetnost (računarska grafika se koristi za kreiranje umetničkih slika - digitalna umetnost);

trgovina (računarska grafika se koristi za vizuelnu animaciju i elektronsku trgovinu);

upravljanje procesima (podaci iz senzora dinamički se prikazuju u prikladnom grafičkom obliku);  
geografski informacioni sistemi (računarska grafika koristi se za tačan prikaz geografski raspodeljenih i rasprostranjenih sistema i mernih podataka npr. u telekomunikacijama i telemetriji);

grafičko programiranje (računarska grafika se koristi za automatizaciju procesa programiranja virtualnih sistema, npr. u instrumentaciji).

Mogućnosti i prednosti Interneta su ogromne. Internet više ne predstavlja jednostranu komunikaciju, nije dovoljna sama dostupnost tj. vidljivost informacija, neophodno je postalo da na te informacije možemo i da odgovorimo, tj da učinimo komunikaciju dvosmernom. Naručivanje preko interneta, ankete, slanje mailova, proveravanje stanja na tekućem računu, plaćanja preko Interneta, sve to zahteva interakciju sa korisnikom.

...

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)