

Studij računarstva

Modul “Obradba informacija i multimedijske tehnologije”

Prof. dr.sc. Damir Seršić
Zavod za elektroničke sustave i
obradbu informacija



OIMT

- Informacije su u formi signala, govora, slika, videa, teksta, i drugim oblicima
- Multimedija obuhvaća više različitih:
 - tipova informacija (tekst, audio, slike, video)
 - načina obrade i prezentacije informacija

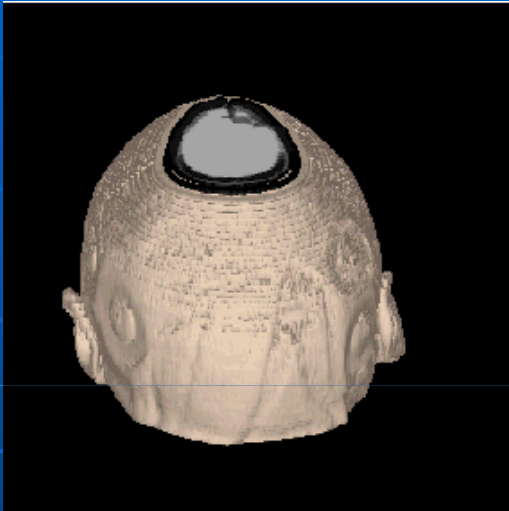


OIMT u svakodnevnom životu

- Digitalni audio i video: MP3, MPEG, DivX
- Mobilna telefonija
- VOIP i video conferencing: Skype.com
- Audio streaming: Last.fm
- Video streaming: YouTube.com
- Pretraživanje teksta i slika: Google.com

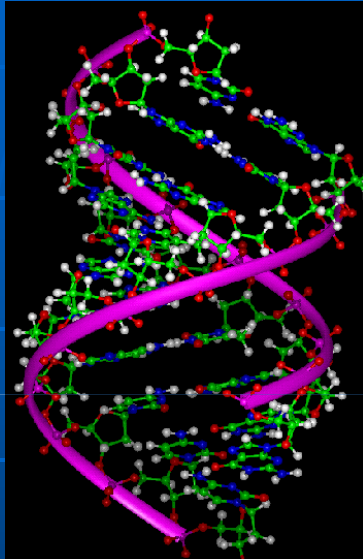


Primjene obrade informacija



- Govorne i video komunikacije, digitalni video, HDTV
 - Obrada i analiza govora
 - Obrada signala i slika u industriji i medicini
 - Biometrijski sustavi
 - Računalni i robotski vid
 - Prividna stvarnost
 - Multimedijске baze podataka, pretraživanje po sadržaju
-

Primjene obradbe informacija



- Bioinformatika
- Nove generacije računalnih mreža
- Inteligentna vozila i promet
- Multimedija u umjetnosti, edukaciji, zabavi, tehnici, medicini, poslovanju i znanosti



OIMT u Studiju računarstva



- Računalo je temelj za obradbu informacija
- OIMT modul daje znanja iz:
 - Teorije i primjene OIMT
 - Razvoja programske potpore
 - Arhitektura računala

Nastavni program OIMT modula



- Velika izbornost omogućuje svakom studentu formiranje vlastitog usmjerenja kroz odabir kolegija
- Studenti timski rade i stječu znanja i vještine na praktičnim projektima
- Projekti omogućuju razumijevanje problema iz inženjerske prakse

Nastavni program OIMT modula



- Dva obvezna predmeta u 5. semestru (zajednički za cijeli Studij računarstva):
 - Komunikacijske mreže
 - Oblikovanje programske potpore
- Jedan obavezni predmet u 5. semestru:
 - Arhitektura računala 2, ili
 - Prevođenje programskih jezika

Nastavni program OIMT modula

- Obavezni predmeti modula u 6. semestru:
 - Obradba informacija
 - Multimedijске tehnologije



Nastavni program OIMT modula

- Dva izborna predmeta u 6. semestru:
 - Uvod u raspoznavanje uzoraka
 - Razvoj primijenjene programske potpore
 - Interaktivna računalna grafika
 - Uvod u virtualna okruženja
 - Digitalni video
 - Višemedijske usluge
 - Lokalne mreže
 - Mobilne komunikacije
 - Javne pokretne mreže
 - Prijenos zvuka

Znanja i vještine prvostupnika

- Programski alati za obradu informacija
- Jezici za opis informacija (XML, HTML)
- Interaktivni multimedijски sadržaji
- Korištenje sklopovskih i programskih platformi za multimedijske sustave
- Osnove lokalnih i mobilnih mreža



Zaposlenja za prvostupnike

- Komunikacijske tvrtke:
 - Ericsson ETK, Siemens, HT, VIP
- Elektronički mediji:
 - Televizije, Internet portali i publikacije
- Tvrtke koje rade u područjima primjena:
 - Sustavi za obradu signala i slika
 - Dizajn multimedijских sadržaja
 - Dizajn mrežnih aplikacija
 - Audio-video produkcije

Perspektive daljnjeg studija



- Moguć upis bilo kojeg diplomskog studija i profila
- Diplomski studij IKT (profil Obrada informacija)

Prezentacija modula

- Petak, 10. lipnja u 13:30 sati
- Ponedjeljak, 13. lipnja u 13:30 sati

- Zavod za elektroničke sustave i obradbu informacija
- Zgrada D, 1. kat, ulaz kod lifta

Hvala na pažnji!

- Kontakt: ime.prezime@fer.hr
- Prof.dr.sc. Sonja Grgić
- Prof.dr.sc. Mario Kovač
- Prof.dr.sc. Sven Lončarić
- Prof.dr.sc. Davor Petrinović
- Prof.dr.sc. Damir Seršić

