



MULTIMEDIJALNI SIGNALI I SISTEMI

1.

DEFINICIJA MULTIMEDIJE

- **Multi** – višestruk, mnogostruk
- **Medij** – informativno sredstvo
- **Medijum** – sredstvo koje služi kao materijalni izraz, forma za iskazivanje, izražavanje uobličavanje misli, osećanja, raspoloženja, ideja, itd.

DEFINICIJA MULTIMEDIJE

Reč **MULTIMEDIJA** se koristi da označi upotrebu višestrukih formi medija – sredstava za prenos informacija, osećanja, raspoloženja i ideja.

Multimediju možemo posmatrati sa stanovišta prenosa informacionog sadržaja

- **Informacioni sadržaj** – podaci, ideje, osjećanja, iskustva...

Format sadržaja – način reprezentacije sadržaja

- Informacije se mogu prenositi: pomoću različitih formata sadržaja: teksta, zvuka, grafike, slike, animacije, videa, pomoću različitih medija: štampanih materijala, televizije, prezentacija, veb stranica, interaktivnih aplikacija, društvenih mreža,...
- Često se termin **medij** koristi i za **format sadržaja**

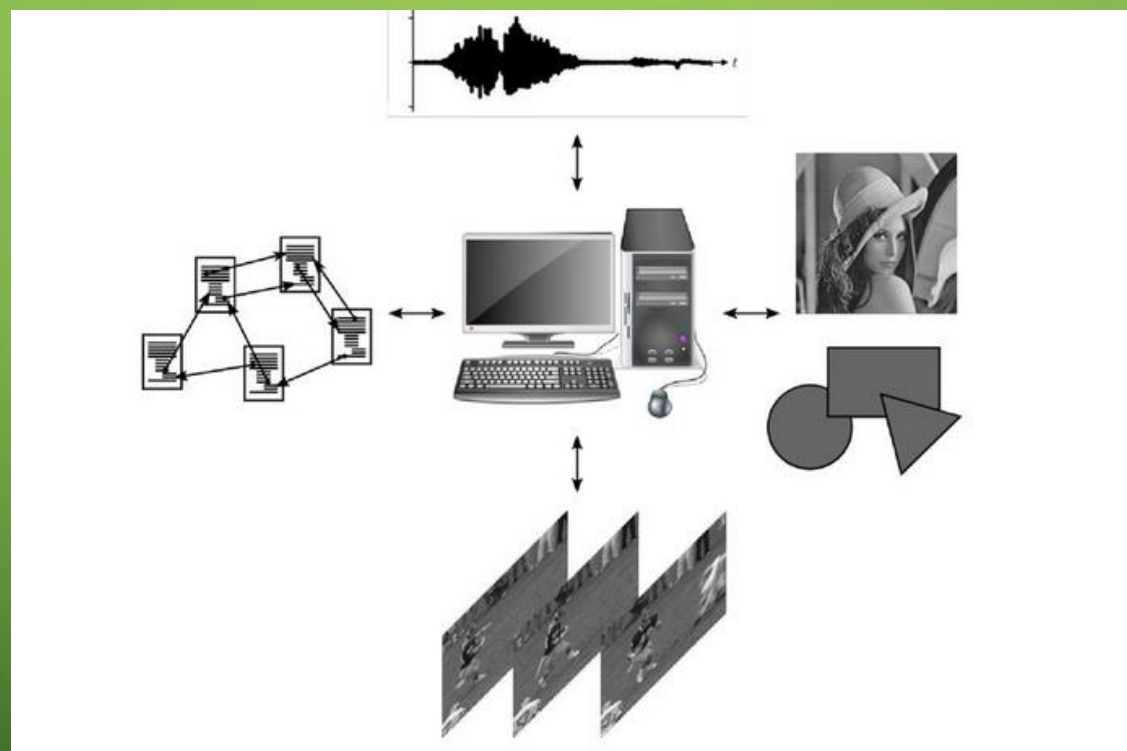
Multimedija predstavlja kombinaciju različitih formata sadržaja, koji predstavljaju elemente multimedije.

- **Multimedija** je oblast koja se bavi kompjuterski kontrolisanom integracijom teksta, grafike, crteža, slika i videa, animacija, zvuka i bilo kojih drugih medija gde se bilo koji tip informacija može predstaviti, zapamtiti, preneti i obraditi u *digitalnom* obliku.
- Iako se može govoriti o određenim multimedijalnim sadržajima koji nisu u digitalnom obliku, danas je uobičajeno da se termin multimedija izjednačava sa **digitalnom multimedijom**.

TERMINOLOGIJA

- Reč multimedija se koristi i da označi multimedijalni sadržaj, koji predstavlja konvergenciju elemenata multimedije u jedinstvenu formu
- Multimedija je novi format sadržaja Budući da je reč „media” sama po sebi množina od „medium”, reč „multimedia” se isključivo koristi da označi **višestruke forme medija**

ELEMENTI MULTIMEDIJE



ELEMENTI MULTIMEDIJE



Tekst



Zvuk



Slika



Animacija




Video



Interakcija



MM DANAS

- Audio vizuelni sadržaj
 - Haptičke tehnologije
- 

MULTIMEDIJA KAO INŽENJERSKA OBLAST

- Zadaci:
- Kodovanje i obrada multimedijalnog sadržaja
- Sistemska i mrežna podrška za multimediju
- Multimedijalni alati, aplikacije i sistemi

KODOVANJE I OBRADA MM SADRŽAJA

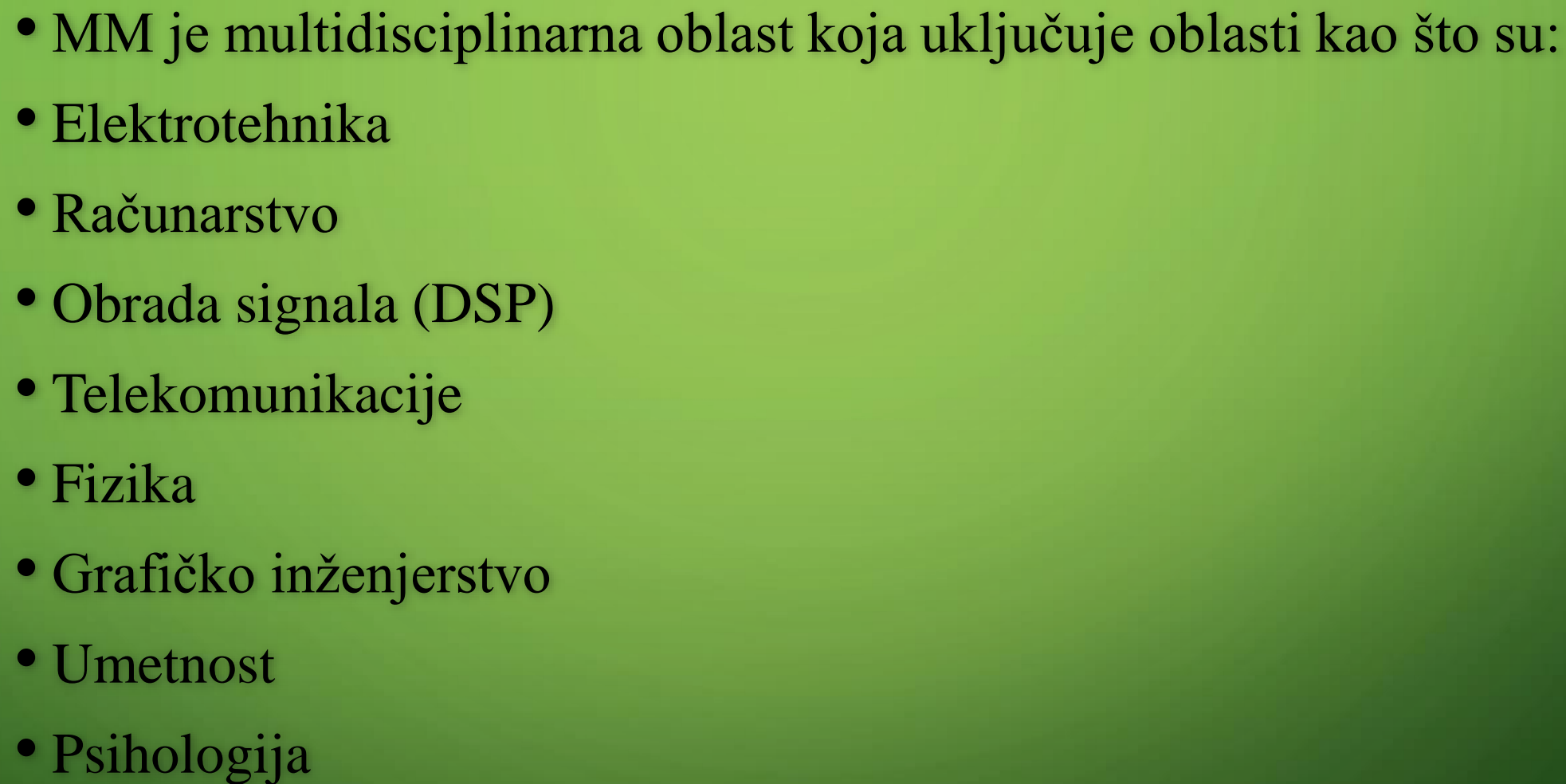
- **Kodovanje i obrada multimedijalnog sadržaja** obuhvata:
- Algoritme za kompresiju, obradu i analizu zvuka, slike i videa
- Pronalaženje MM informacija

SISTEMSKA I MREŽNA PODRŠKA

- **Sistemska i mrežna podrška za multimediju** bavi se:
- Specifikacijama računarskih i operativnih sistema
- Bazama podataka
- Mrežnim infrastrukturama
- Komunikacionim protokolima

MM ALATI

- **Multimedijalni alati, aplikacije i sistemi obuhvataju:**
- Alate za kreiranje MM sadržaja
- Hipermedijske sisteme
- Wirtualna okruženja

- 
- MM je multidisciplinarna oblast koja uključuje oblasti kao što su:
 - Elektrotehnika
 - Računarstvo
 - Obrada signala (DSP)
 - Telekomunikacije
 - Fizika
 - Grafičko inženjerstvo
 - Umetnost
 - Psihologija