



IŠT  
INŠTITUT ZA INFORMACIJSKE  
TEHNOLOGIJE V IZOBRAŽEVANJU

# Multimediji

## Osnovni pojmi

mag. Boštjan Vouk

---

---

---


---

---

---

---

---



IŠT  
INŠTITUT ZA INFORMACIJSKE  
TEHNOLOGIJE V IZOBRAŽEVANJU

# Osnovni pojmi

- **Mediji (komunikacijski)**, orodja, ki jih uporabljamo za shranjevanje in posredovanje informacij ali podatkov
  - **Snemalni mediji**, tehnologije za shranjevanje informacij (naprave, nosilci)
  - **Tiskani mediji**, komunikacijske oblike na papirju, platnu ipd.
  - **Elektronski mediji**, komunikacijske oblike, ki temeljijo na elektroniki ali elektromehaniki
    - **Multimedija**, komunikacijske oblike, ki vključujejo raznovrstne načine informacijskih vsebin in njihovih obdelav
    - **Hypermedia**, tudi "hipermedija", medijska komunikacija, ki temelji na hiperpovezavah
    - **Digitalni mediji**, elektronski mediji, s katerimi hranimo, posredujemo in obdelujemo digitalizirane informacije
      - **Elektronski poslovni mediji**, digitalni mediji za elektronsko poslovanje (e-poslovanje)

[boštjan.vouk@isc.si](mailto:boštjan.vouk@isc.si) 2

---

---

---


---

---

---

---

---



IŠT  
INŠTITUT ZA INFORMACIJSKE  
TEHNOLOGIJE V IZOBRAŽEVANJU

# Osnovni pojmi

- **Javni mediji**, ("javna občila") katerikoli mediji, ki so dostopni javnosti
  - **Množični mediji**, vsa sredstva množične komunikacije
    - **RTV mediji**, (angl. broadcast media)\* komunikacijske oblike, ki temeljijo na množičnih (enosmernih) elektronskih komunikacijskih omrežjih
    - **Ponudniki novic**, (angl. news media) množični mediji, ki posredujejo novice
  - **Oglaševalski mediji**, najrazličnejši mediji in posredovane vsebine za namen trženja
  - **Novi mediji**, mediji ki jih je mogoče uporabljati oziroma je mogoče ustvarjati (njihovo vsebino) le s pomočjo sodobnih računalniških tehnologij
- **\* OPOMBA:** beseda „broadcast“ sicer v angleškem izvirniku pri aktualnih rabah vključuje tudi pomen (programiranega) posredovanja informacij po internetu, mobilnih tehnologijah itd.

[boštjan.vouk@isc.si](mailto:boštjan.vouk@isc.si) 3

---

---

---

---

---

---

---

---



## Osnovni pojmi

- **Medijski predvajalnik (aplikacija)** - programska oprema za predvajanje zvoka in slike.
- **Interaktivnost** - način obdelave podatkov kjer je rezultat odvisen od komunikacije in sodelovanja med izvajalci in uporabniki
- **3D animacija** - zahtevna računalniška animacija, ki se uporablja za izdelavo dragih a učinkovitih izdelkov kot so npr. posebni učinki v filmu, risankah, za reklame, v medicini, v industrijskih animacijah itd.
- **Digitalizacija** zajema kreiranje digitalnega objekta (npr. v elektronski obliki kot obstaja v računalniku) iz fizičnega objekta; v praksi pod digitalizacijo razumemo predvsem digitalizacijo tekstnih in foto dokumentov (lahko neposredno fotografiranje objekta), manj pa audio, video, 3D in ostale predstavitve.

bostjan.vovak@isc.si

4

---

---

---

---

---

---

---

---



## Osnovni pojmi

- **Medij** - snov, sredstvo, pripomoček; nosilec fizikalnih ali kemičnih procesov
- **DVD** - ang. *Digital Versatile Disc* - kompaktni disk, medij z večjo kapaciteto zapisovanja za zapisovanje binarnih podatkov. Prvotni pomen je bil Digital Video Disc, sodobni pa je Digital Versatile Disc
- **CD** - angleško Compact Disc; kompaktna plošča, zgoščenka; je optični medij, ki ga uporabljamo za zapisovanje digitalnih podatkov kakovosti 44.1 KHz, 16 bitov, stereo; predvajalnik teh nosilcev
  - Zgoščenka: okrogla, 1,2 mm debela plošča, s premerom 120 mm iz prozornega materiala, na katerega je na zgornji strani naporjena odbojna plast, prevlečena z zaščitnim slojem. Na spodnji strani so v spirali vtisnjene vdolbine in izbokline za odboj laserskega žarka.

bostjan.vovak@isc.si

5

---

---

---

---

---

---

---

---



## Multimedija

- V splošnem pod besedo **multimedija** razumemo:
  1. različne medije: tekst, načrti, grafika, fotografije, film, video, audio, animacija, virtualna resničnost, internetni viri, itd.
  2. digitalno obliko teh virov
  3. interaktivno komunikacijo med uporabnikom in medijem
  4. medij je lahko na svetovnem spletu ali lokalno
  5. metode iskanja, navigacije in vizualizacije multimedijske vsebine
  6. napredne multimedijske rešitve pa vsebujejo tudi načine arhiviranja in iskanja po vsebini kot je avtomatično izločanje semantične vsebine iz slik in videa ter upravljanje z vsebino / podatki multimedije

bostjan.vovak@isc.si

6

---

---

---

---

---

---

---

---



## Multimedija / Multimediji

- **Multimedija** - večpredstavnost; dialog med človekom in računalnikom, pri katerem se uporablja kombinacija različnih medijev, npr. besedilo, zvok, grafika, videoposnetki
- **Multimediji** - omogočajo kombinacijo besedila, slike, grafike, zvoka, animacije in videa ter prilagajanje vsebine večpredstavnosti informaci

boštjan.vouk@fsc.si 7

---

---

---


---

---

---

---

---



## Multimedija

medijski izraz	elaboracija, posnemanje	reprezentacija, predstavljanje	abstrakcija, odmišljanje	interaktivnost, izmenjava
<b>besedilo</b>	beseda, stavek, odstavek	krepek, poševno, podčrtano, alineje, naslovi-podnaslovi	črkovne ikone, oblika črk	pogovor, dialog.. (sogovori)
<b>slika</b>	neobdelana fotografija, posnetek	obdelana fotografija, grafika – skice, sheme	slikovne ikone, diagrami, miselni vzorci	pregledi, podoba..
<b>zvok</b>	neobdelan zvočni posnetek (šum, govor, glasba)	obdelan, montiran zvočni posnetek	zvočni učinki, sintetizirani zvoka	odmev, zvok.. (sozvočje)
<b>gibanje</b>	neobdelan filmski oz. video material	montiran video, animacija 2d, 3d (tudi stop-motion)	animirani modeli	ples, VJ-ing..(sogibanje)
<b>Multimedija</b>	integracija zgornjih procesov in sistemov v času in/ali prostoru			

Povzeto in prilagojeno iz: Heller in Martin, A Media Taxonomy (1995); in: Heller in Martin, Multimedia Taxonomy for Design and Evaluation (1999).

boštjan.vouk@fsc.si 8

---

---

---

---

---

---

---

---



## Faze razvoja multimedije

1. Koncept multimedije
2. Načrt multimedije
3. Produkcija multimedije

boštjan.vouk@fsc.si 9

---

---

---


---

---

---

---

---



## Koncept multimedije

- Jasnost koncepta razvoja multimedije je pomembna, posebej pri nelinearnih ali interaktivnih oblikah multimedije. V fazi koncipiranja si lahko zastavimo naslednja vprašanja:
  - vsebina multimedije
  - naziv (blagovna znamka) multimedije
  - uporabniki multimedije
  - kaj želimo dati uporabniku
  - kaj bo zanimalo uporabnika, npr. vzpodbujanje raziskovanja

boštjan.vovk@bsc.si 10

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Koncept multimedije

- Priprava koncepta se priporoča po vzoru poslovnega načrta, ki vključuje:
  - namen in smoter
  - cilji projekta
  - oris planirane metodologije
  - opis planirane aplikacije (format, medij, itd.)
  - nivo vsebine (npr. splošna, specifična)
  - ciljna skupina
  - vprašanja avtorskih pravic
  - osebe
  - partnerji (informacijska tehnologija, vsebina, ...)
  - časovni potek (vključujoč promocijo in datum izdaje)
  - proračun
  - trženje
  - trajnost

boštjan.vovk@bsc.si 11

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Načrt multimedije

- Oblikovanje je kompleksno področje v razvoju multimedije. Pogosto se priporoča, naj bo oblikovanje preprosto ter zvesto smernicam uporabnosti, kjer je le mogoče. To pa pomeni, da naj bodo oblikovalski elementi razumljivi in podpirajo uporabnikovo intuitivnost.
- V fazi oblikovanja se priporoča naslednje dejavnosti:
  - opis elementov vsebine
  - potrditev specifikacij (tip medija, format, standardi, itd.)
  - izdelava sheme poteka dela ali arhitekture sestavin
  - plan navigacije (meniji, sloji, itd.)
  - odločitev glede oblike proizvodovanja/iskanja
  - pretehtati oznake ikon
  - odločitev glede uporabniških orodij

boštjan.vovk@bsc.si 12

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Produkcija multimedije

- Fazo produkcije naj vključuje tudi post-produkcijo:
  - postavitve mejniov
  - delovni proces
  - prototipiranje
  - poročila o napredovanju, delu
  - Nadziranje
  - Testiranje
  - evalvacija (produkcija in post-produkcija)
  - procesi pregledovanja

boštjan.vovk@iis.si

13

---

---

---

---

---

---

---

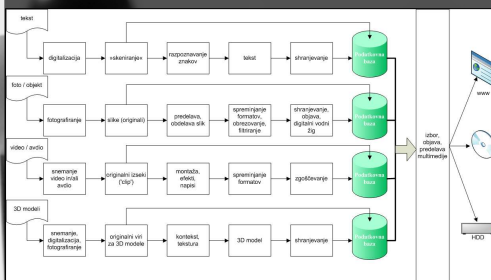
---

---

---



## Produkcija multimedijskih sestavin



boštjan.vovk@iis.si

14

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Standardi

- Rastrske slike
- Vektorske slike
- Video
- Tekst
- 3 D/Virtualna resničnost
- IEEE Learning Objects Metadata
- NOF - New Opportunities Fund

boštjan.vovk@iis.si

15

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Osnove grafičnega dizajna

- Teorija barve
- Kompozicija
- Videnje
- Tipografija
- Ritem

bozjan.vosa@frc.si

16

---

---

---

---

---

---

---

---