

DIGITALNI VIDEO

- je serija digitalnih slika koje se izmjenjuju u nekom vremenskom periodu

ANALONGNI TELEVIZIJSKI PRIJENOS

STANDARDI

- PAL
 - Strujna mreža: 50Hz
 - 625 horizontalnih linija
 - 25 sličica u sekundi
- NTSC
 - Strujna mreža: 60Hz
 - 525 horizontalnih linija
 - 30 sličica u sekundi

DIGITALNE INAČICE

- PAL DV
- NTSC DV
- SDTV
- HDTV

SD – 4:3

HD – 16:9

UHD

KARAKTERISTIKE

- OMJER STRANICA SLIKE – omjer širine i visine video slike

35 mm film – 4:3 (filmovi u kinu)

Widescreen – mnogi kino formati

26:9 – današnji popularan omjer

- IZMJENA BROJA SLIČICA U SEKUNDI

10-12 fsp – kontinuirani pokret

24 fsp – filmski standard

25 fsp – PAL standard

29,97 fsp – NTSC standard

veći fsp za posebne namjene

- NAČINI PRIKAZA SLIKA

Isprepleten – 480i

progresivan – 720p

HD – 720p, 1080i, 1080p

- VELIČINA VIDEO MATERIJALA

640 x 480px = 307 200px

RGB -> 24 bit (8b po kanalu) -> 3B ($24b/8 = 3B$) -> JEDAN RGB PIKSEL

OPTIMIZACIJA VELIČINE VIDEO DATOTEKE:

- REZOLUCIJA, BROJ SLIČICA U SEKUNDI, JAČINA KOMPRESIJE

KODIRANJE – unutar kamere koja snima video materijal

- u programu za obradu video materijala

DEKODIRANJE – u programu koji prikazuje video materijal

- uklanjanje i sažimanje podataka koji su suvišni i nevažni

BIT PO SEKUNDI – bps

Veći bit rate -> manja kompresija, više podataka po sekundi, bolja kvaliteta slike, veća datoteka

ZADATAK

Media info

EKSTENZIJA: AVC

TRAJANJE: 18s 567 ms

REZOLUCIJA I OMJER STRANICA: 640 x 352

FRAME RATE: 30.000 fps

VELIČINA DATOTEKE: 2.53 MiB

CODEC: avcl

BIT RATE: 1 069 kb/s

Media info nakon promjene

EKSTENZIJA: Sorenson Spark

TRAJANJE: 48 ms

REZOLUCIJA I OMJER STRANICA: 1 920 x 1 080

FRAME RATE:

VELIČINA DATOTEKE: 88.6 KiB

CODEC: 2

BIT RATE: 11.7 Mb/s