

## IPTV

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 18 | Nivo: Elektrotehnički fakultet

### Sadržaj

Uvod.....	3
Kompresija slika i standardi.....	3
Reprezentacija slika.....	3
JPEG kompresija.....	4
Kompresovanje multimedijalnih informacija.....	7
Protokoli IPTV.....	9
Real-Time Transfer protocol (RTP).....	10
IPTV sistem.....	13
Koncept IPTV-a.....	13
Aplikacije IPTV.....	14
Elementi IPTV-a.....	16
Zaključak.....	18

### Uvod

Televizija preko internet protokola, Internet Protocol Television, (IPTV) je sistem kod koga se digitalna televizija prenosi putem internet protokola preko mrežne infrastrukture, koja uključuje prenos preko širokopojasnih veza. Opšta definicija koncepta IPTV je takva da se umesto emitovanja preko tradicionalnih radiodifuznih i kablovskih sistema, prijem vrši preko tehnologija koje koriste računarske mreže.

Za krajnje korisnike, IPTV se često koristi u sprezi sa videom na zahtev (Video on Demand), može biti podržan raznim internet servisima, kao što su Web pristup i VoIP. Komercionalno emitovanje televizije preko internet protokola, VoIP i internet pristupa je podržano od strane „Triple Play“ servisa. IPTV se prenosi od servis provajdera korišćenjem zatvorene mrežne infrastrukture. Ovaj zatvoreni mrežni pristup ne treba mešati sa televizijom koja se emituje preko interneta, poznata pod nazivom Internet televizija. U svetu biznisa IPTV može da se koristi za emitovanje televizije preko zajedničkog LAN-a, ili preko neke druge zatvorene mrežne strukture, na primer WLAN ili WAN.

IPTV sa aspekta strukture sistema se sastoje od provajdera sadržaja (to je kao TV studio), onda od servisne platforme ili glavne stanice, mrežne platforme ili mrežnog pristupa i korisničkog uređaja.

### Kompresija slika i standardi

#### Reprezentacija slika

U ovom narednom odeliku obradićemo dva popularna metoda kompresije koji se koriste prilikom prenosa i skladištenja vizuelnih slika. Prikazaćemo kako se jedna vizuelna slika poput fotografije može kompresovati, a zatim prelazimo na video koji u suštini predstavlja niz nepokretnih slika prikazanih velikom brzinom tako da se stvori osećaj kretanja.

Slike, bilo da je reč o fotografijama, ili slikama generisanim na kompjuterskom ekranu, sačinjene su od velikog broja veoma malih tačaka. Ove tačke se još i nazivaju i elementima slike ili pikselima. Ako je slika izrađena u velikom kvalitetu, verovatno nećete moći da vidite ove tačke ako ne primaknete nos sasvim uz ekran ili ako ne koristite lupu. One su veoma gusto pakovane, tako da naši nervni senzori u očima na mogu da ih razaznaju. Kod slika urađenih sa lošim kvalitetom, tačke mogu da se uoče. Na primer, pogledajte pažljivo fotografiju u novinama i moćićete da razaznate individualne tačke. Ako udaljite sliku, tačke će početi da se spajaju i slika će izgledati kao kompaktna celina.

Raspravu počinjemo objašnjenjem načina na koji se pikseli mogu predstaviti u memoriji kompjutera. Kada smo predstavili prenos pomoću faksa, rekli smo da je slika sačinjena od belih i crnih piksela – mogli smo da koristimo ili 0 ili 1 za predstavljanje svakog piksela. Međutim, filmovi ili slike u crno-beloj tehnici ne zadovoljavaju današnje standarde. U stvari fraza crno-belo se pogrešno koristi kada je reč o starim filmovima, ili fotografijama. Te slike se sastoje od nekoliko nijansi sive boje i svaki piksel mora da ima

mogućnost prikazivanja druge nijanse. Obično se koristi 8-bitna šema za predstavljanje 256 nijansi sive boje (koje se nalaze između sive i bele boje).

**----- 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)