

Viša Elektrotehnička Škola  
Beograd



## SEMINARSKI RAD IZ DIGITALNIH TELEKOMUNIKACIJA

Sinhronizacija u prijemniku

Beograd, jun 2006.

# UVOD

Izazov u oblasti multimedijalnih telekomunikacija jeste pokušaj da se koherentno i konzistentno integrišu tekst, zvuk, slika i video i to tako da se obezbedi jednostavnost korišćenja i interaktivnost rada. Da bi ponuđene multimedijalne aplikacije bile prihvatljive za krajnje korisnike, posebna pažnja se poklanja kvalitetu prenosa kroz mrežu i prezentaciji poruka. Sinhronizacija se često označava kao jedan od fundamentalnih problema u multimedijalnim sistemima. Sinhronizacija u multimedijalnim sistemima odnosi se na mehanizme koji ispunjavaju zadatak definisanja i obnavljanja vremenske zavisnosti multimedijalnih poruka na mestu prijema. Istraživanja u oblasti sinhronizacije su postala naročito intenzivna od 1990. god. i do danas su prezentovana različita rešenja ovog problema.

Da bi prijemnik dekodirao i interpretirao bilo koju jedinicu prenosa, on mora da zna sledeća tri parametra:

1. početak i kraj svakog bita, znači bitsku brzinu
2. početak i kraj svake kodne reči (okteta/znaka/karaktera/bajta)
3. početak i kraj svake kompletne poruke, bloka ili okvira (rama).

Ova tri faktora su poznata pod sledećim nazivima:

1. bitska sinhronizacija (predajni, odn. prijemni takt)
2. karakter sinhronizacija
3. sinhronizacija okvira.

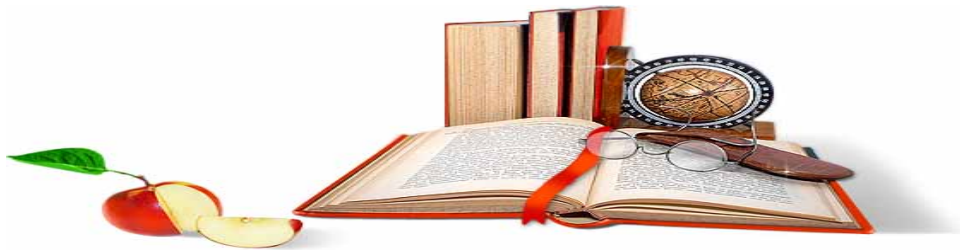
Sinhronizacija se, u principu, može postići na jedan od dva načina shodno tome da su taktovi Tx (predajni) i Rx (primljeni) nezavisni (ASINHRONI), ili uzajamno usklađeni, sinhronizovani (SINHRONI). Ako su podaci koji treba da se prenose sačinjeni od niza karaktera sa slučajnim (verovatno dugačkim) vremenskim intervalima između svakog karaktera, tada se svaki karakter prenosi nezavisno od drugih i prijemnik se resinhronizuje na početku svakog novog karaktera. Za ovakav tip komunikacije koristi se ASINHRONI PRENOS. Ako su, međutim, podaci koji treba da se prenesu sačinjeni od kompletnih blokova podataka gde svaki sadrži, recimo, mnogo bajtova, tada Tx i Rx takt mora da bude u sinhronizmu u dugom vremenskom intervalu, te se koristi SINHRONI PRENOS.

## 1. Sinhronizacija

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

**[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**