

## Увод

Најнижи слој ОСИ модела бави се протоколима везаним за физички део рачунарске мреже и омогућава комуникацију рачунара. Физички слој врши пренос битова кроз физички медијум. Физички слој омогућава пренос свих сигнала између машина које комуницирају. Он врши разматрање сигнала, мрежних каблова и репетитора.

### 2.1. Сигнал

Сигнали могу бити дигитални и аналогни.

Код дигиталних ниво сигнала може бити вредност из неког коначног скупа. Ови сигнали се заснивају на бинарном систему, тако да је 0 логичка нула, а 1 логичка јединица.

Код аналогних сигнала вредност се дефинише непрекидним физичким величанама.

### 2.2. Асинхрона и синхрона комуникација

Асинхрона комуникација је најчешћа у свету јер се врши преко телефонске линије. Код ове комуникације подаци се шалју серијски, и због тога није синхронизована. Сваки знак код ове комуникације се претвара у низове битова. Асинхрони пренос података је врло спор, а комуникационе перформансе зависе од брзине сигнала и пропусне моћи.

Синхрона комуникација је заснована на слању битова синхронизовано помоћу специјалних знакова и у оквирима. Разлика између ове две комуникације је то што синхрона формира блокове података, додаје контролне информације и проверава их, а асинхрона не.

Основни протоколи за синхрону комуникацију су:

СДЛЦ

ХДЛЦ.

Синхрони уређаји су скупљи и прилагођени и користе се у дигиталним комуникацијама.

### 2.3. Пренос сигнала

Пренос сигнала у ЛАН мрежама се врши преко:

А) пенса у основном опсегу

Б) широкопојасног преноса.

### 2.4. Бежичне мреже

Бежичне мреже се деле намреже за повезивање система, бежичне локалне мреже и бежичне регионалне мреже.

Код бежичних мрежа подаци се могу пренети помоћу:

Инфрацрвених зрака

Ласерских зрака

**----- 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)