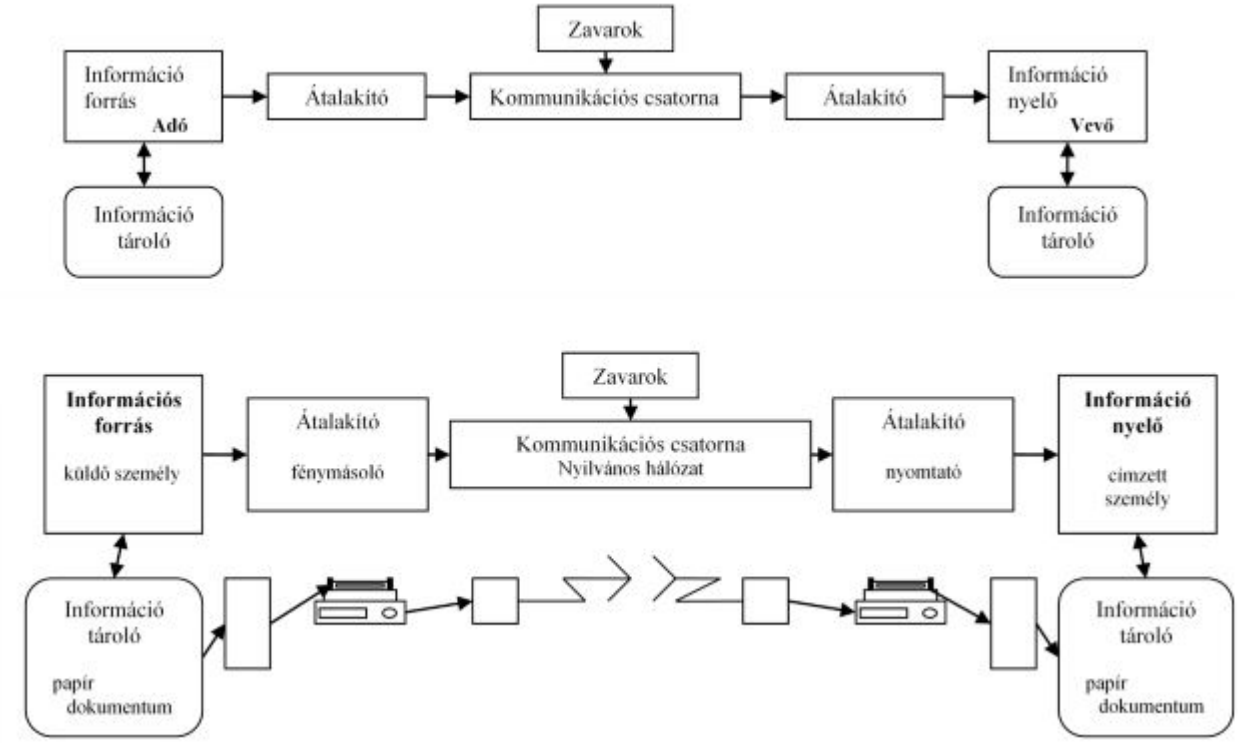
Kommunikáció alapmodellje

Definíció: a kommunikáció olyan több résztvevős tevékenység, amelynek során a kommunikációban résztvevő partnerek információt cserélnek.

A kommunikációban egy résztvevő soha nem lehet, mindig legalább két kommunikáló fél szükséges. A kommunikáció során végeredményben információ áramlik, később majd látjuk, hogy a háttérben mindenképpen az “adó” szándékát fejezi ki.

A kommunikáció egyik jellemző és egyszerű alapmodellje a következő ábrán látható:



Kezdetben az információ, adatként egy fizikai adathordozón van letárolva. A küldő (személy) ezt átalakítja olyan formára, amelyet a kommunikációs csatornán használni lehet. Ezt kódolási folyamatnak nevezzük.

Viszont mindig figyelembe kell venni, hogy a kommunikációs csatorna zajos, azaz az adat út közben módosulhat, de az sem kizárható, hogy egy rosszindulatú támadó (aki ismeri a kódolási folyamatot) menet közben megváltoztatja az adatokat vagy csak egyszerűen lemásolja, kicseréli vagy ellopja. Ennek kivédésére alkalmazzák a titkosírási (kriptografikus) és hitelesítő eljárásokat (digitális aláírás).

A vevő oldali átalakító dekódolja az adatot és a címzett számára értelmezhetővé teszi. A zavarok okozta hibákat is bizonyos mértékben javítani tudja, és ha szükséges digitális aláírás segítségével ellenőrizheti a küldő személyazonosságát is. Sikeres kézbesítés után az információ egy fizikai tárolóban tárolható.

Kommunikációs struktúra

A kommunikációs struktúra a kommunikációs csoportok és a csatornák elrendezése. A következő

ábrán a legismertebb négy fajtát mutatjuk be.

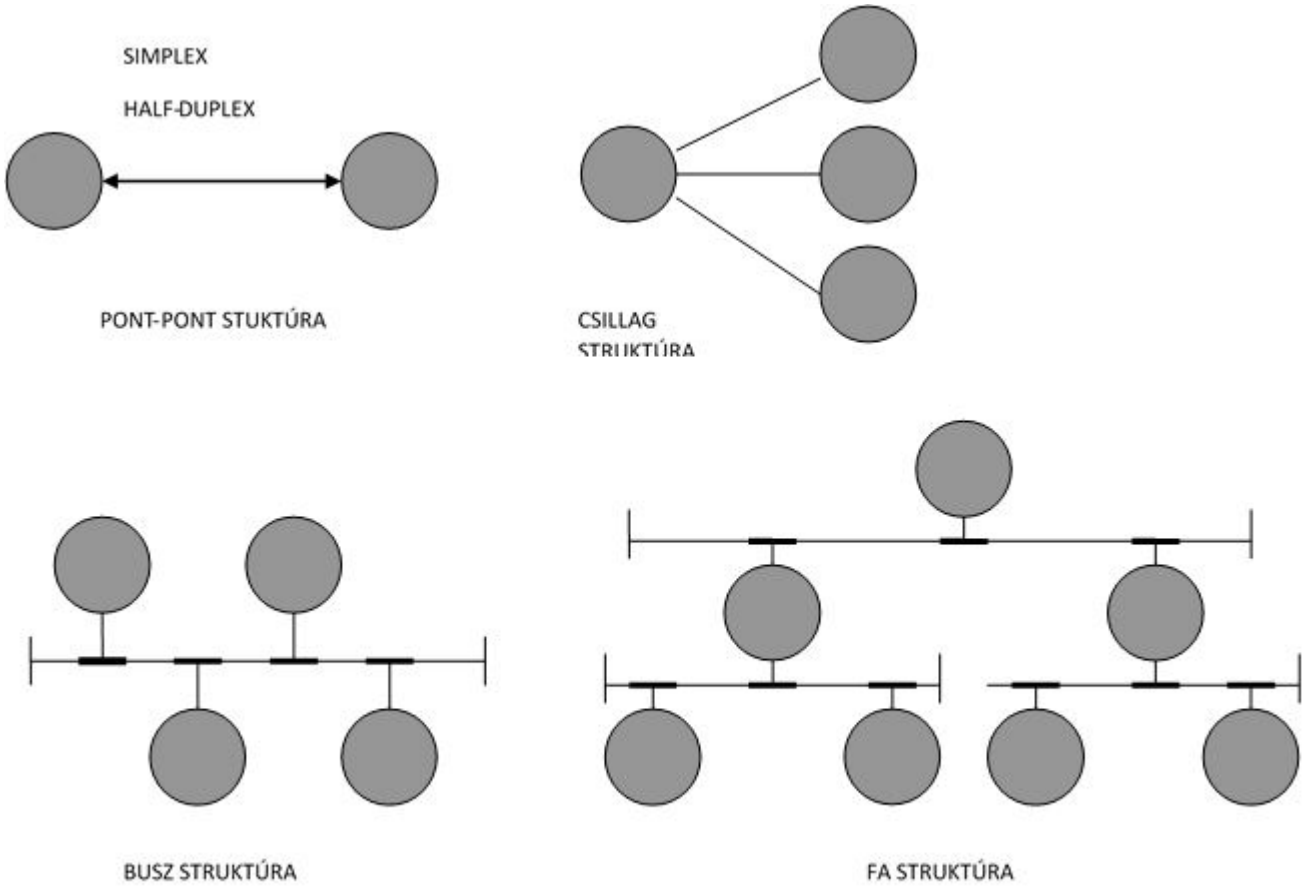
Pont-pont: ez a legegyszerűbb modell amelyben 2 szereplő kommunikál. Lehet simplex csatorna, ami azt jelenti, hogy a kommunikáció csak egyirányú. A half-duplex csatorna már kétirányú, de egyszerre csak az egyik fél kommunikálhat. A full-duplex csatorna esetén a kommunikáló felek párhuzamosan is küldhetnek adatokat. (Lásd skype és teams kommunikáció, amikor mind a két fél egyszerre is beszélhet a csatornán.)

Csillag struktúra: ebben az esetben van egy központi egység, amely a kommunikációt irányítja, a többi egyed a csillag központi elemén keresztül kommunikál. A hálózatokban a modern routerek vagy a Wifi technológia is ezt az elvet követi.

Busz struktúra: a partnerek egy közös csatornára (buszra) kötve kommunikálhatnak. A buszon egyszerre csak 1 résztvevő küld adatot, amit a buszon lévő többi résztvevő is érzékel, de csak az dolgozza fel, akinek az üzenet szól. Más üzenet nem küldhető addig, ameddig a kommunikáció nem fejeződik be.

Fa struktúra: ez a változat olyan mint a busz, csak hierarchia szintekre tagolódik.

Természetesen vegyes kialakítások is ismertek a gyakorlatban.



From:
https://edu.iit.uni-miskolc.hu/ - **Institute of Information Science - University of Miskolc**

Permanent link:
https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:infrendalapjai_architekturak:informacio:kommunikacio_alapmodellje

Last update: **2024/11/11 20:17**