

# 1. Kommunikáció (1.1)

Határozza meg (definiálja) az információ fogalmát!

Ismertesse a kommunikáció általános modelljét! Mutassa be a mobiltelefon példáján a kommunikációs folyamatot!

Mit nevezünk zajnak? Hogyan védekezünk ellene, illetve az információt torzító hatása ellen?

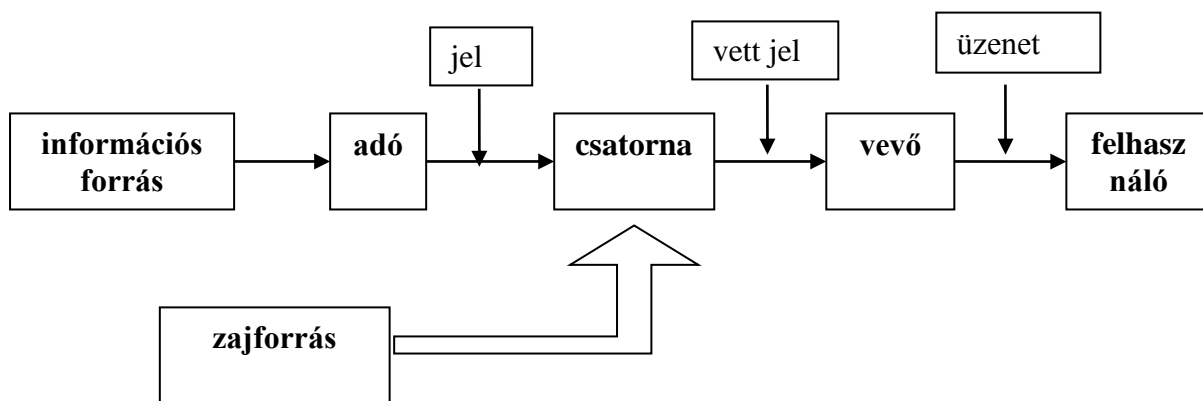
Mi a redundancia?

Milyen internetes kommunikációs fajtákat ismer? Mutasson be egyet részletesen!

Az **információ** olyan új ismeret, amely megszerzője számára szükséges, és korábbi tudása alapján értelmezhető. Az információ olyan tény, amelynek megismerésekor olyan tudásra teszünk szert, ami addig nem volt a birtokunkban. Az információ értelmezett adat.

Az információ továbbítását egy szóval **kommunikációnak** nevezzük.

A **kommunikáció általános modelljének** elemei: információforrás; kódoló; adó; csatorna; zajforrás; vevő; dekódoló; felhasználó.



Az információátadás az informatikai eszközök esetében leegyszerűsítve a következőképp épül fel:

1. A forrás előállítja az üzenetet (vagy üzenetek sorát), melyet továbbítani szeretne a felhasználóhoz. Az üzenet lehet hang, szöveg, kép, stb.
2. A forrás oldalán az üzenetet olyan jelekké kell alakítani, hogy a csatorna továbbítani tudja. Ez a **kódolás**. Az adó továbbítja a jeleket.
3. Az üzenet továbbítása a csatornán keresztül történik.
4. A vevő oldalán pedig vissza kell alakítani a jeleket. Ez a **dekódolás**.

A csatorna által továbbított jelsorozatot **közleménynek** nevezzük. A csatornában a közlemény legtöbbször sérül, úgy mondjuk: az információhoz zaj adódik hozzá. Minden közleményhez keveredő zavaró jelet, ami nem része az információnak, **zajnak** tekintünk. (pl.: elszakadt papír, nehezen hallható mobiltelefon, vibráló képernyő, digitális jelnél hibás számjegyek)

A folyamat irányultsága szerint lehet **egyirányú és kétirányú**.

A kommunikáció kétirányú, ha az információforrás és a felhasználó szerepe időnként felcserélődik, mégis előfordulhat, hogy a feladó valamiért nem kap visszajelzést, így a kommunikáció egyirányúvá válik. Ilyen például egy rádióelőadás, ahol az előadó az előadás pillanatában nem tudhatja, hogy a rádióhallgatók hogy reagálnak a szavaira.

És ezzel elérkeztünk egy másik felosztáshoz miszerint az emberi kommunikáció lehet **közvetlen** és **közvetett** is. A közvetlen kommunikáció a „face to face” szemtől szembe kommunikációt jelenti, míg a közvetett kommunikáció valamilyen közvetítőn például a rádióhullámokon, vagy a levélpapíron keresztül zajlik.

Amikor telefonon beszélünk, kódolást hajtunk végre: a beszédhangot elektromos impulzusokká alakítja a készülék, pontosabban a mikrofonja. A vevőnek vissza kell alakítani a jeleket, ez a dekódolás, melyet a telefonkészülék, ill. annak hangszórója végzi. A telefonálásnál mobil készülékek esetében az adó a mobilkészülék, vagy az átjátszó adó, a csatorna szerepét pedig a rádióhullámok töltik be. A közlemény pedig az vagy azok a gondolatok, amelyeket közölni akarunk a másik féllel. Az információforrás és a felhasználó a kommunikációban részt vevő két ember. A zaj az elektromos eszközök által gerjesztett hullámok, vagy "éter" zavarok, vagy háttérzajok lehetnek.

A telefonálás *kétirányú, közvetett kommunikáció*  
*egyirányú, közvetett kommunikáció (rádió, TV)*  
*kétirányú, közvetlen kommunikáció (beszélgetés)*

**A zajnak információtorzító hatása van, ezért védekezni kell ellene.**

**Analóg jel** esetén zajsűrűséssel, szigeteléssel védekezünk. Például a hang esetében hangszigeteléssel, elektromos jel esetében elektromágneses árnyékolással, elektromos szigeteléssel. Cél a jel/zaj arány növelése is lehet.

**Digitális jel** esetén szigeteléssel védekezünk. Ha a zaj hibákat okozott az adatbitekben, hibajavító eljárásokat és ellenőrző bitek használnak.

**Redundancia (terjengősség mértéke)**

- Redundáns közleményben, adathalmazban az információ nem a lehető legtömörebb formában van jelen.
- Minden információ tartalmaz ismétlődő jeleket.
- Az adatmennyiség jóval nagyobb, mint az információmennyiség.
- Ez az alapja a tömörítésnek.
- A redundáns adathalmazban a hibák nagy valószínűséggel javíthatók, annál biztosabban minél nagyobb a redundancia.

## Internetes kommunikációs fajták

**Fórum:** A kommunikáció egyik formája, egyféle üzenőfal használata webes felületen. Ez is a csoportos kommunikációs módok közé tartozik. Sajátossága a sávzélesség igénye, ebben a web alapú chatre hasonlít. Amíg azonban a chat forgalma, az egy-egy szobában elhangzottak csak azok számára olvashatóak, akik oda belépnek, a webes fórum általában nyitott, azaz általában bárki számára olvasható.

A fórum kezelésére alkalmas webhelyek általában két szinten csoportosítják a hozzászólásokat. Az első szint a **témakörök** szintje, ezt általában a webhely üzemeltetője tervezi meg és hozza létre. Új témakört akárki nem alkothat. Az egyes témakörökben kapnak helyet a témák, **topic**-ok. Topic-ot csak regisztrált felhasználó nyithat.

A fórumot általában bárki olvashatja, bejegyzést azonban csak regisztrált felhasználó tehet. A topic-ba csak odatartozó témájú írásokat illik elhelyezni. A bejegyzést egy weblapon található űrlap segítségével lehet tenni. Az űrlap tartalma fórumfüggő. Van, ahol elegendő csak a hozzászólás tartalmát megadni, másutt e-mail cím és URL is megadható, sőt esetenként kötelező is. Egy hozzászólás - elhelyezését követően - általában nem módosítható, törölhető, így elküldését érdemes igen alaposan megfontolni!

A fórumok ritka kivételtől eltekintve moderáltak. Ez a fórum alapelveivel ellentétes (illetve általános jogi, etikai normákba ütköző) anyagok közzétételének megakadályozását, illetve a már közzétett ilyen információ törlését jelenti. Ezt a **moderátor** végzi. A moderálás abban is megnyilvánul, hogy a fórumba nem illeszkedő topic-okat a moderátor törölheti.

Szintén a moderátor kezeli, kezelheti azt is, hogy egy topic meddig marad nyitva. Azokat a topic-okat, amelyekhez elég sokáig senki sem szól hozzá, a moderátor lezárja. Az ilyen topic tartalma olvasható, de ebbe írni már nem lehet.

**Blog:** A kommunikáció, vagy inkább önkifejezés sajátos formája a nagy nyilvánosság számára elérhető webes napló. Neve egy szóalaki eltorzításból ered: web log, majd: blog. Alakilag a fórumhoz hasonlít, mert mindenki számára olvasható (A blog tartalmára nézve semmi megkötöttség nincs: éppen a lényegéhez tartozik, hogy a személyes megjegyzésektől a naplószerű írásokon át egészen a napi eseményekkel vagy a sajtószemlézéssel bezárólag bármi belefér egy blog kereteibe).

A blog önkifejező forma, kommunikálásra annyiban ad lehetőséget, hogy az egyes bejegyzéseket az olvasók kommentálhatják akár regisztráció nélkül is (szemben a webes fórumokkal). A kommentár nem mindig megfelelő stílusú és tartalmú: a blog gazdájának ezért módja van a neki nem tetsző kommentárokat törölni.

**Webes chat:** a cél ugyanaz, mint a többi online csevegési lehetőség kapcsán: valós időben becenévvel azonosított felhasználók csoportos vagy egyéni beszélgetését lehetővé tenni.

**MSN Messenger** Az MSN (Microsoft Network) Passport szolgáltatás (egy webhelyen rögzítjük alapadatainkat, majd ezzel lehet különféle szolgáltatásokat igénybe venni-, ami személyes azonosítást végez, így a használatát ahhoz kapcsolták.) továbbfejlesztésével létrejött az MSN-kliens.

MSN-kliens használatával mód van kép és/vagy hangátvitelre is. A géphez kapcsolt Webkamera képe megjeleníthető partnerünk gépén a kliens megfelelő ablakában és viszont. A kép minősége a kamera minőségének (képfelbontás) és a jelátviteli sebességnek (sáv szélesség) a függvénye.

Mód van MSN-kliens használatával a párbeszédbe másokat is meghívni, így alakítható ki többszereplős, csoporthoz beszélgetés. Lehetséges állomány továbbítása is két szereplő között.

**Használata:** A program telepítése egyszerű és gyors folyamat. A telepítést követően alapértelmezés szerint a gép minden indulásakor automatikusan elindul az MSN-kliens. Beállítható, hogy adott névvel és jelszóval be is jelentkezzen, illetve köztes beállítás szerint csak a név marad meg, a jelszót be kell írni. A kapcsolódás után megjeleníti, hogy a kapcsolati listánkra felvett személyek közül ki online éppen és ki nem. Amennyiben utóbbiak valamelyikének kívánunk üzenetet küldeni, alapértelmezett levelezőprogramja segítségével, e-mail formájában kísérel meg az üzenetet célba juttatni. A Windows Live Messenger hasznos szolgáltatása, hogy az offline ismerősünknek szánt üzenetet hasonló párbeszédablakban veszi át, majd amikor partnerünk ismét online lesz, akkor olvashatja majd, amit neki írtunk.

Ha a megszólított is online, akkor az ő gépén ablak nyílik, ezen lehet beszélgetést folytatni: az ablak alsó sorába beírtakat elküldve partnerünk olvashatja és hasonlóan válaszolhat.

A partnerrel folytatott beszélgetés (szöveg) menthető, archiválható a beszélgetésre használt gépre. Mivel a beszélgetés tartalma bizalmas is lehet, ezért a kliens lehetővé teszi ennek a szövegállománynak a titkosítását. Az ehhez használt jelszó ismerete nélkül e szövegállomány nem olvasható.

**Közösségi web, pl. iwiw, MyVip, facebook:** Több olyan webhely is létrejött az utóbbi időben, amely egymást ismerő emberek kommunikációját hivatott megoldani. Az ilyen üzemeltető vállalkozások finanszírozása mögött szinte mindig reklám áll, ezért a résztvevőknek ingyenes.