

3. FEJEZET



Mit tanulhatunk ebben a fejezetben:

- Az Internet hálózat szolgáltatásairól
- A World Wide Web szolgáltatásról;
 - az Interneten való böngészésről;
 - az információ mentéséről;
 - keresésről az interneten keresőmotorok használatával.

Általános tudnivalók az Internetről









D Az **Internet** egy világ méretű hálózat, amely millió kisebb számítógép-hálózatot és más számítógépes címmel rendelkező szerkezetet ölel magába. Ezek összekapcsolását egy hálózattá a TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) protokollok (egységes „hálózati társalgási nyelv”) teszik lehetővé. Minden eszköz, amely ehhez a hálózathoz van csatolva rendelkezik egy IP-nek (Internet protocol) nevezett egyedi számmal. Ha kezdetben az internet egy olyan hálózat volt, amely csak az információ és az üzenetek továbbítását tette lehetővé, napjainkban ez egy globális hálózat, amely a felhasználói számára széleskörű információkkal és szolgáltatásokkal rendelkezik, mint például:



- 📄 World Wide Web
- 📄 adat- és információátviteli szolgáltatás
- 📄 e-mail szolgáltatás
- 📄 chat szolgáltatás
- 📄 internetes televízió
- 📄 telefonos szolgáltatás, videóhívás
- 📄 interneten működő rádió
- 📄 videó alkalmazások
- 📄 vitacsoportok



-  közvélemény-kutatások
-  RSS-hírfolyam
-  E-kereskedelem
-  Internetes banki szolgáltatások
-  közösségi média
-  információkeresés.



14. Feladatlap



Követelmény: Csoportban dolgozva, válaszoljatok az alábbi kérdésekre:



Tanesszközök: Az Informatika és IKT tankönyv és füzet, a tábla.



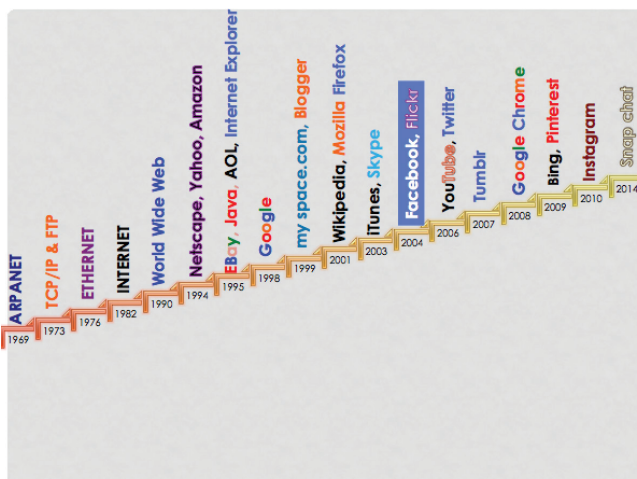
Mozzanatok: A kérdések elolvasása és az összes válasz lejegyzése a füzetbe. Az ismert internetes szolgáltatások előnyeinek és hátrányainak bemutatása, vita formájában. A szolgáltatás előnyeinek és hátrányainak felírása a táblára.

1. Mi az Internet?
2. Magyarázzátok meg az IP (Internet Protocol) fogalmát.
3. Milyen internetes szolgáltatásokat ismertek? Szerintetek, melyek ezek előnyei és hátrányai?



Gyakoroljunk!

1. Készítsetek egy rajzot, amely az internet fejlődését ábrázolja, a mellékelt mintának megfelelően.
2. Mutassátok be, hogy fejlődhet a jövőben az internet.



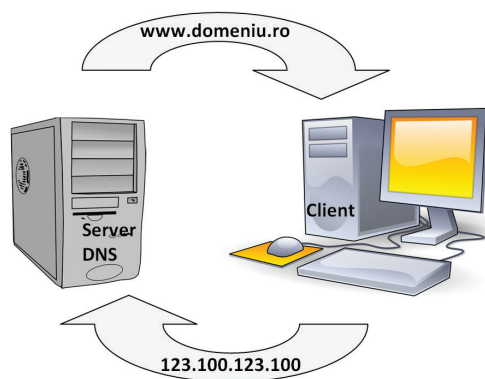
Webböngészők

A legfontosabb internetes szolgáltatás a **World Wide Web** (World = világ, Wide = széles, Web = pókháló). A **WWW** az internet adatbázisának tekinthető, amely milliárd weblapból, programból és más állományból áll. Ezek világszerte található szervereken vannak lementve és a közöttük lévő kapcsolatot **hyperlink**¹-ek valósítják meg. Ennek a szolgáltatásnak köszönhető az, hogy a felhasználók hozzá tudnak férni minden területről vett információhoz: cikkek, hírek, képek, szöveges dokumentumok, bemutatók, stb. formájában. Jelenleg, a WWW információt tárol mindenről, az internet ez által egy könnyen kezelhető, fő információszerező eszközzé vált.

Ahhoz, hogy a felhasználó hozzá tudjon férni a WWW-n található információhoz, szükséges egy **browser (webböngésző)**-nek nevezett program, amely segítségével láthatóvá válik a weblapok tartalma. A weblapok átküldése a webszerverek és a felhasználó számítógépe között a HTTP (HyperText Transmission Protocol) hálózati protokollon keresztül történik, amely a TCP/IP részé.

Jelen pillanatban a leghasználtabb webböngészők a következők: **Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari**, stb.

Azok a webszerverek (domainek, tartományok), amelyek az elérhető weblapokat tárolják, az internet hálózatban IP címek alapján azonosíthatóak. Ahhoz hogy, könnyebben hozzá lehessen férni ezekhez a weblapokhoz, az IP címekhez közönséges elnevezéseket társítottak. Ez a társítás a tartománynévrendszer, vagyis a **DNS (Domain Naming System)**. Az interneten a felhasználó lementheti a rendelkezésére álló weblapokon és más állományok formájában megtalálható információt. A weblapokat le lehet menteni a böngésző **Save as** (Mentés másként) parancsával, vagy **weblapként, csak HTML** (*web page, HTML only*) formátumban, ami a weblap képek és más beágyazott elemek nélküli mentését eredményezi, vagy **teljes weblapként** (*web page complete*), amely művelet a weblap és a vele kapcsolatos összes állomány letöltését eredményezi (kép, állományok, stb.). Az internetről való letöltést **download**-nak, az internetre való feltöltést pedig **upload**-nak nevezzük.



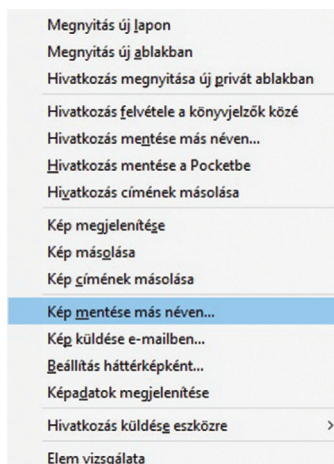
¹ Hyperlink = egy állomány navigációs eleme, amely kapcsolatot teremt más dokumentumok, állományok vagy dokumentum részek között.

A két művelet az FTP (File Transfer Protocol) átküldési protokollon keresztül valósul meg.


A különböző weblapokról való képek lementése a **Save image as (Kép mentése másként)** paranccsal valósul meg, amely abban az ablakban található, amely akkor jelenik meg, amikor jobb kattintást nyomunk a képre. (**Fontos!** – A képet mindig a reális felbontásban kell megjeleníteni!)



Az első World Wide Web prototípus alapjai Tim Berners Lee kutató által voltak lefektetve 1989-ben, és az első „Mozaic” böngésző, amelyet a National Center of Supercomputing Applications adott ki 1993-ban jelent meg.

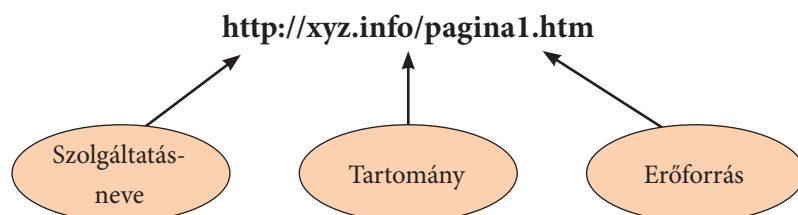



Lényeges **grafikus interfész elemek** bármely webböngésző esetén:

 **címsáv:** az a rész, ahova írjuk az URL² (uniform resource locator) webcímet. Ez a webcím az interneten megtalálható bizonyos erőforrások szabványosított címe és a következő részekből áll:


szolgáltatás-neve://tartomány-neve:hálózati port-neve/erőforrás

A szolgáltatás neve az erőforrás átküldési/feltöltési protokollja, a tartomány neve annak a gépnek a neve, amelyen az erőforrás tárolva van.



 a **Back, Forward gombok:** lehetővé teszik a látogatott weblapok közötti böngészést, a **Stop gomb** – leállítja a weblap betöltését a böngészőbe és a **Refresh gomb** – újratölti a látogatott weblapot.



 a **Home gomb:** betölti mindig az alapértelmezett weblapot. Bármilyen webböngésző engedélyezi egy adott alapértelmezett weblap beállítását, amelyet a böngésző automatikusan betölt megnyitásakor.

² URL cím = standardizált karakter sorozat, amelyet az interneten található erőforrások elnevezésére, helyének megállapítására és azonosítására használunk.



15. Feladatlap



Követelmény: Oldjátok meg a feladatokat a füzetben és a számítógépen.



Tanesszközök: Az Informatika és IKT tankönyv és füzet, videóprojektor, tábla, számítógép.



Mozzanatok: Az első három felelet lejegyzése a füzetbe, az utolsót megoldani számítógépen.

1. Mi egy webböngésző? Adjatok példát webböngészőkre.

2. Válaszoljatok az alábbi kérdésekre:

a) Mi a WWW és mit tartalmaz?

b) Mit tudtok a DNS-ről?

3. Társítsátok a két oszlop elemeit.

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Back gomb | a. Engedélyezi a látogatni kívánt weblap URL címének a beírását. |
| 2. Stop gomb | b. Betölti az alapértelmezett weblapot. |
| 3. Forward gomb | c. Visszalép az előbb látogatott weblaphoz. |
| 4. Refresh gomb | d. Leállítja a weblap betöltését a böngészőbe. |
| 5. Home page gomb | e. Visszatér arra az oldalra, ahonnan a Back-et megnyomták. |
| 6. Címsáv | f. Újratölti a weblapot a böngészőbe. |

4. Látogassátok meg a <http://www.roli.ro> weblap **Știați că** részét és oldjátok meg:

- Nyissátok meg a Wordpad alkalmazást.
- Másoljatok négy érdekes kijelentést a dokumentumba.
- Mentsetek képeket a kijelentésekről egy **Képek** nevű mappába.
- Szűrjátok be a kijelentések mellé a megfelelő képeket.
- Írjátok be a dokumentumba a **Tudtad-e...** címet. Színezése tetszőleges legyen, mérete két egységgel legyen nagyobb a többi szövegnél.
- Mentsétek a dokumentumot **TudtadE.rtf** néven.