

Jaume Fontal Sorribes  
Creació d'una pàgina web dinàmica  
Tutor: Antonio Piqué Shultes  
Curs 2003/2004  
IES Vall d'Arús

*"Quan fa tres anys vaig dir que Internet tindria cent milions d'usuaris a l'any 2005,  
tothom va riure. Ara, els més prudents parlen que n'hi haurà  
2000 milions en aquesta data."*

**Nicholas Negroponte**

# Índex

- 1. Internet:**
  - 1.1. Concepte d'Internet
  - 1.2. Història
    - 1.2.1. Cronologia
  - 1.3. Internet Actual
    - 1.3.1. Protocols
    - 1.3.2. Serveis
  - 1.4. Pàgina Web o WWW (World Wide Web)
    - 1.4.1. Introducció
    - 1.4.2. Història
    - 1.4.3. Objectius
    - 1.4.4. Contingut
    - 1.4.5. Webmaster
  
- 2. El disseny gràfic orientat al WWW.**
  - 2.1. Introducció
  - 2.2. Punts en comú
  - 2.3. Principi d'una pàgina Web
  - 2.4. Formats més utilitzats
  - 2.5. Software utilitzat
  
- 3. Programació orientada al WWW.**
  - 3.1. Introducció
  - 3.2. Web estàtica
  - 3.3. Web dinàmica
  - 3.4. Principals codis de programació i usos:
    - 3.4.1. HTML
    - 3.4.2. PHP
    - 3.4.3. ASP

#### **4. El Projecte**

4.1. Introducció

4.2. Objectius

4.3. Característiques

4.4. Serveis

4.5. Com s'ha fet

4.6. Conclusions

4.7. On trobar-la

#### **5. Bibliografia**

#### **6. Agraïments**

# 1. Internet

## 1.1. Concepte d'Internet

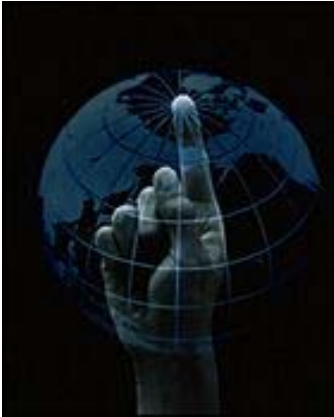
La xarxa Internet es defineix com un conjunt de xarxes locals interconnectades entre sí que s'estén a nivell mundial, els ordinadors de la qual utilitzen el protocol de comunicacions TCP/IP (Veure punt 2.3.1). Es tracta d'una xarxa de xarxes d'ordinadors a través de la qual podem comunicar-nos i compartir informació i recursos amb altres usuaris. Alguns defineixen Internet com "Les Autopistes de la Informació".



Des d'un ordinador connectat a Internet es pot dialogar amb altres usuaris d'arreu del món i per això només es necessita que els ordinadors utilitzin el mateix protocol i que existeixi algun camí físic que els uneixi: via satèl·lit, fibra òptica, xarxa telefònica, o un fil directe.

Internet està en constant expansió i no està governada globalment per ningú, sinó que cadascú s'encarrega de mantenir la seva part. Hi ha, però, dues organitzacions, la ISOC (Internet Society) i l'InterNIC (Internet Information Center) que s'encarreguen de supervisar el bon funcionament de la xarxa.

## 1.2. Història



Internet neix al departament de defensa dels Estats Units el 1960 com a projecte de xarxa d'investigació en els àmbits militars i científics. La seva finalitat és que un missatge, en època d'un possible conflicte bèl·lic, pugui arribar a destinació sense ser interceptat i sense perdre part del seu contingut.

En la dècada dels 80, es va convertir en una xarxa purament científica, especialment dins la comunitat universitària. A finals de 1990 aquesta xarxa ja era exclusivament una xarxa destinada a la comunitat científica i a l'educació. I en aquesta dècada, gràcies als avenços tecnològics i a la incorporació d'empreses dins la xarxa, Internet es converteix en un autèntic fenomen social que arriba ja a més de 40 milions d'usuaris en tot el món. Actualment pràcticament tots els països del món tenen accés a Internet excepte els països del Tercer Món on només hi accedeixen alguns multimilionaris.

Internet creix a un ritme molt accelerat. Constantment es milloren els canals de comunicació amb l'objectiu d'augmentar la rapidesa de les dades enviades i rebudes. Cada dia que passa es publiquen a la xarxa milers de documents nous, i es connecten per primera vegada milers de persones. Amb relativa freqüència apareixen nous serveis, i constantment s'intenta inventar nous termes per poder entendre aquest món que està en constant creixement.

### 1.2.1. Cronologia

- » Al 1957 neix l'ARPA (Advanced Research Projects Agency) amb la missió d'investigar i avançar en tecnologia militar.
- » Al 1968 es crea el primer software específic per a connectar dos o més ordinadors. Neix l'ARPANET.
- » Al 1974 a l'haver problemes amb la xarxa degut al seu ràpid creixement, neixen les especificacions pels protocols TCP/IP (Cerf i Kahn), específicament orientats a la connexió de xarxes de diferents tipus.
- » Per impulsar aquests protocols es demana a diferents universitats que s'uneixin a l'ARPANET.
- » Des de llavors, neixen molts programes que aprofiten la nova arquitectura. Comença a ser més senzilla la connexió a l'ARPANET i moltes entitats públiques i privades es connecten.
- » Al 1983 amb centenars d'ordinadors connectats, i unes dues-centes organitzacions participant, l'ARPA passa a dependre íntegrament del Departament de Defensa Americà, que separa la part militar de la civil (MILNET i ARPANET). També aquest mateix any s'adopta exclusivament el TCP/IP com a protocol vàlid d'accés.
- » La NSFNET (la xarxa dels Estats Units National Science Foundation) s'uneix i connecta a l'ARPANET, amb ella el creixement passa a ser exponencial.
- » Des d'aleshores, centenars de milers d'ordinadors de tot el món s'han anat connectant, fins a crear el que avui dia coneixem com a Internet.
- » Al 1990 ja hi havia 3000 xarxes i 200.000 ordinadors connectats. Al 1992 es va arribar al milió. I ara els usuaris es calculen per desenes de milions.

### 1.3. Internet Actual

No cal dir que Internet s'ha convertit en un autèntic fenomen social. Les seves possibilitats de comunicació i transmissió de dades, els nous serveis i la quantitat d'informació que hi ha a la xarxa han forçat a un impressionant creixement d'aquesta.

En els darrers 4 anys és quan ha tingut un creixement més espectacular en tots els sentits: des del nombre d'usuaris i ordinadors connectats fins a la quantitat d'informació.



Es pot veure l'augment que està experimentant la xarxa amb dades com aquestes:

	1997	2003
<b>Terminals connectats</b>	22.5 milions	171.6 milions
<b>Nombre d'usuaris</b>	50 milions	605 milions

La causa principal de la popularització d'Internet ha estat la facilitat que donen les pàgines web (WWW) per a la transmissió d'informació. WWW és una tecnologia que permet accedir a documents d'informació amb format multimèdia i a altres documents de manera totalment automàtica ja que es poden entrellaçar diferents adreces de la xarxa.

Si l'any 1994 amb la popularització del WWW va ser important pel creixement d'Internet, els anys 1995 i 1996 han estat els anys de consolidació de la xarxa per iniciar l'època d'expansió.

L'aparició de noves tecnologies dins la programació de pàgines Web fa més atractiu aquest mitjà dotant-lo de dinamisme i automatisme.

### 1.3.1. Protocols

Un protocol és un conjunt de normes que permeten establir una comunicació entre dos sistemes.

TCP/IP és el protocol estàndard a Internet. Permet connectar i intercanviar informació entre ordinadors de diferents arquitectures i sistemes operatius.

TCP/IP són les sigles de TRANSPORT CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL.

El protocol TCP s'encarrega de dividir la informació que volem enviar o rebre en paquets de mida adequada, els numera perquè es puguin tornar a unir en el lloc de destí i afegeix informació per a la transmissió i posterior descodificació del paquet i per detectar possibles errors en la transmissió. El protocol IP s'encarrega d'enviar els paquets i que arribin al destinatari sense perdre dades.

Aquests protocols no estan pensats per connectar ordenadors remots mitjançant línies asíncrones, per tant per facilitar la connexió via telefònica a una xarxa TCP/IP necessitem un altre protocol anomenat *PPP* (POINT TO POINT PROTOCOL).

Però no només hi ha aquests protocols. Per a cada servei d'Internet hi ha un subprotocol que actua.

A la taula següent es pot veure alguns serveis d'Internet i el protocol utilitzat:

Servei	Protocol
Correu electrònic	SMTP
Emulació de terminal remota	TELNET o RLOGIN
Butlletins electrònics de notícies	NNTP
Arbre de menús/visualització d'arxius	GOPHER
Conversa textual interactiva	IRC
Navegació hipermèdia	HTTP
Recerca en bases de dades	WAIS
Recerca d'arxius	ARCHIE
Transferència d'arxius	FTP
Impressió remota	IPR
Compartir volums o directoris	NFS
Informació sobre usuaris	FINGER/WHOIS