## Internet, red de redes

Internet es la red de redes que interconecta ordenadores mediante diferentes protocolos

•Un ordenador puede conectarse a una red local y los ordenadores de dicha red local pueden conectarse a Internet mediante una puerta de enlace.

•Existen ordenadores permanentemente conectados a Internet que ofrecen recursos (son los servidores)

### Recursos en Internet

Los recursos accesibles en Internet se identifican por un URI (identificador de recurso uniforme)(URL):

http://informatica.gonzalonazareno.org/plataforma/index.php

- •el protocolo con que acceder al recurso
- el nombre (o dirección) del host
- •el nombre del recurso

Internet es el medio de comunicación para diversas aplicaciones, que utilizan diferentes protocolos, destacando el correo electrónico, la transferencia de ficheros (FTP) y la web

## Cómo funciona la web (1)

Para poder visualizar una página web es preciso:

1)Tener un ordenador conectado a Internet:

- →Establecer una conexión PPP con la máquina del ISP o estar conecta a una puerta de enlace que tenga acceso a internet.
- →El ordenador debe tener una dirección IP y una dirección de servidor DNS

## Cómo funciona la web (2)

- 2) Iniciar sesión en un navegador Web (ej.: Internet Explorer, Firefox, Safari, etc.)
- 3) Indicar al navegador el URL de la página que se desea "visitar".
- 4) El navegador pide al DNS la dirección IP correspondiente al servidor que contiene el documento cuyo URL se ha indicado.
- 5) El navegador abre una sesión TCP con la máquina cuya dirección IP se ha obtenido.

## Cómo funciona la web (3)

6) El navegador solicita al servidor que le transmita el documento (orden GET).

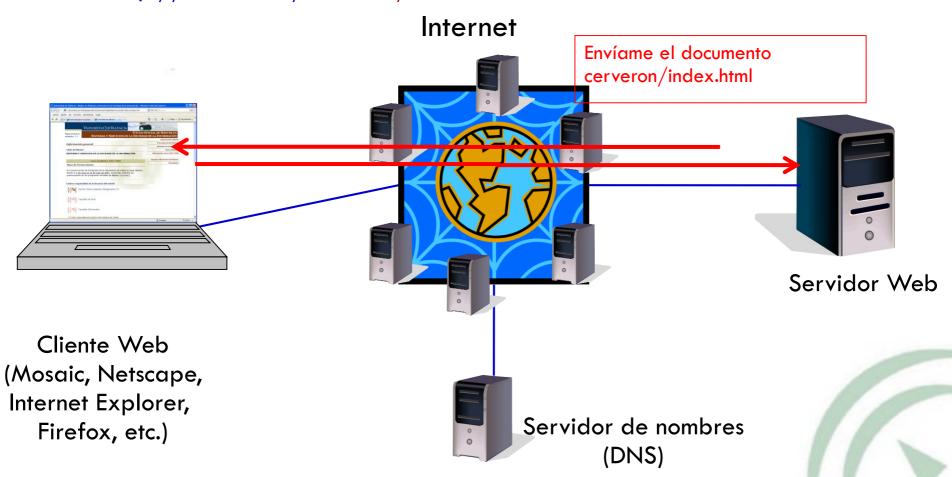
7) El servidor web envía el documento.

8) La conexión TCP finaliza.

9) El navegador muestra el documento.

#### Cómo funciona la web

Abrir dirección "http://www.uv.es/cerveron/index.html"



#### Estructura de un URL

URL = Uniform Resource Locator

http://www.uv.es/cerveron/index.html

Nombre del protocolo de comunicación con el servidor (http es el estándar para web)

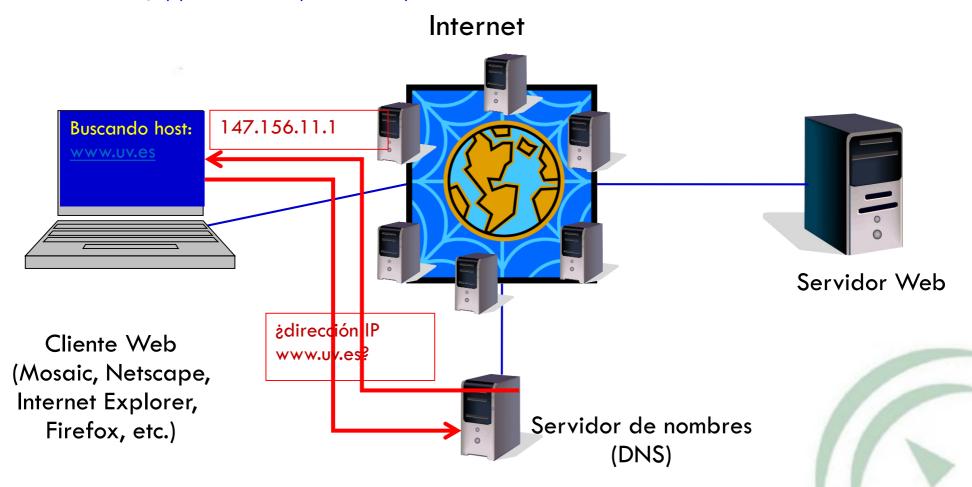
Localización del documento dentro del sistema de archivos del servidor web

Nombre del dominio del servidor web donde se almacena el documento

páginas web 7

#### Cómo funciona la web

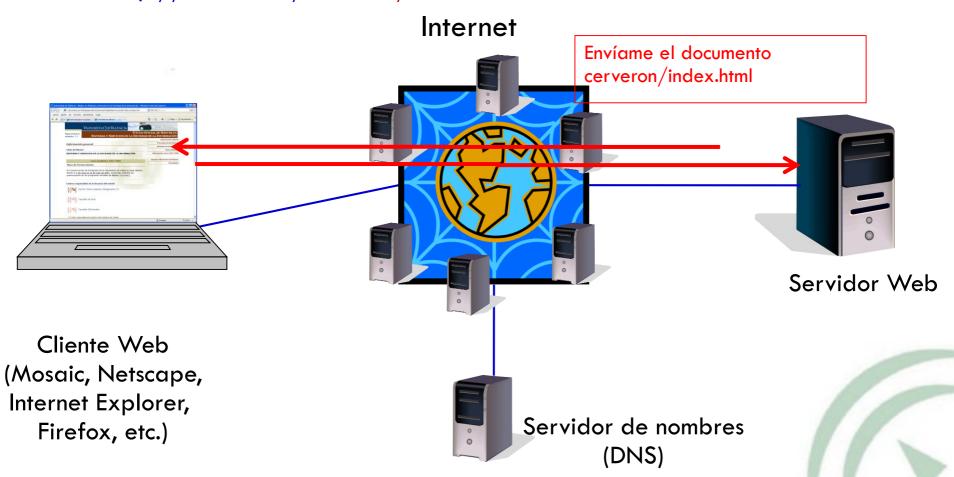
Abrir dirección "http://www.uv.es/cerveron/index.html"



páginas web 8

#### Cómo funciona la web

Abrir dirección "http://www.uv.es/cerveron/index.html"



# WWW es un sistema Cliente/Servidor

- •Clientes Web:
- •Utilizan el protocolo HTTP para conectar con los servidores.
- ·Solicitan y muestran las páginas web almacenadas en los servidores.
- •Clientes típicos: navegadores web (Explorer, Firefox).
- •Servidores Web:
- •"Escuchan" conexiones entrantes desde clientes.
- •Utilizan el protocolo HTTP para conversar con los clientes.
- Almacenan y transmiten páginas web a los clientes.
- Actualmente interactúan con el usuario y generan dinámicamente páginas web

págings web 10