

Introducción a la web

Intr. a la creació y gestión de páginas web

Nau Gran d'Hivern





Internet

Internet, red de redes

- Internet es la red de redes que interconecta computadores mediante diferentes protocolos
- Un ordenador se puede conectar a Internet por medio de un servidor de red (mediante tecnologías diversas)
- Un ordenador puede conectarse a una red local y los ordenadores de dicha red local pueden conectarse a Internet mediante una pasarela
- 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)
- p.e.
<http://www.uv.es/cerveron/paginasweb/index.html>
 - 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

Recursos en Internet

- Los recursos accesibles en Internet se identifican por un URI (identificador de recurso uniforme)(URL)
- p.e.
<http://www.uv.es/cerveron/paginasweb/index.html>
 - 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



La Web

La web

- La web es un sistema de información distribuido basado en hipertexto
- Los usuarios, mediante un navegador (cliente) solicitan recursos (normalmente páginas web) a un servidor web
 - el cliente envía una petición
 - el servidor produce una respuesta (una página HTML)
 - [puede ser de error]

World Wide Web ¿Cómo se inició?

- Tim Barnes Lee (CERN, 1989).
- Repositorio estático de documentos:
 - Una forma cómoda de acceder a documentos estáticos interrelacionados almacenados en servidores distribuidos alrededor del mundo.
- La especificación inicial incluía:
 - Un lenguaje para dar formato a los documentos (HTML).
 - Un protocolo sencillo para comunicar navegadores (clientes) y servidores (HTTP).

El primer navegador gráfico

- En 1993 Marc Andreessen (estudiante) escribe Mosaic. Precursor de Netscape.



Cómo funciona la web (1)

- Para poder visualizar una página web es preciso:
 - Tener un ordenador conectado a Internet:
 - Establecer una conexión PPP con la máquina del ISP.
 - El ordenador recibe una dirección IP temporal
 - Usando DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
 - El ordenador recibe la dirección de un *servidor de nombres* (DNS, Domain Name Server)

Cómo funciona la web (2)

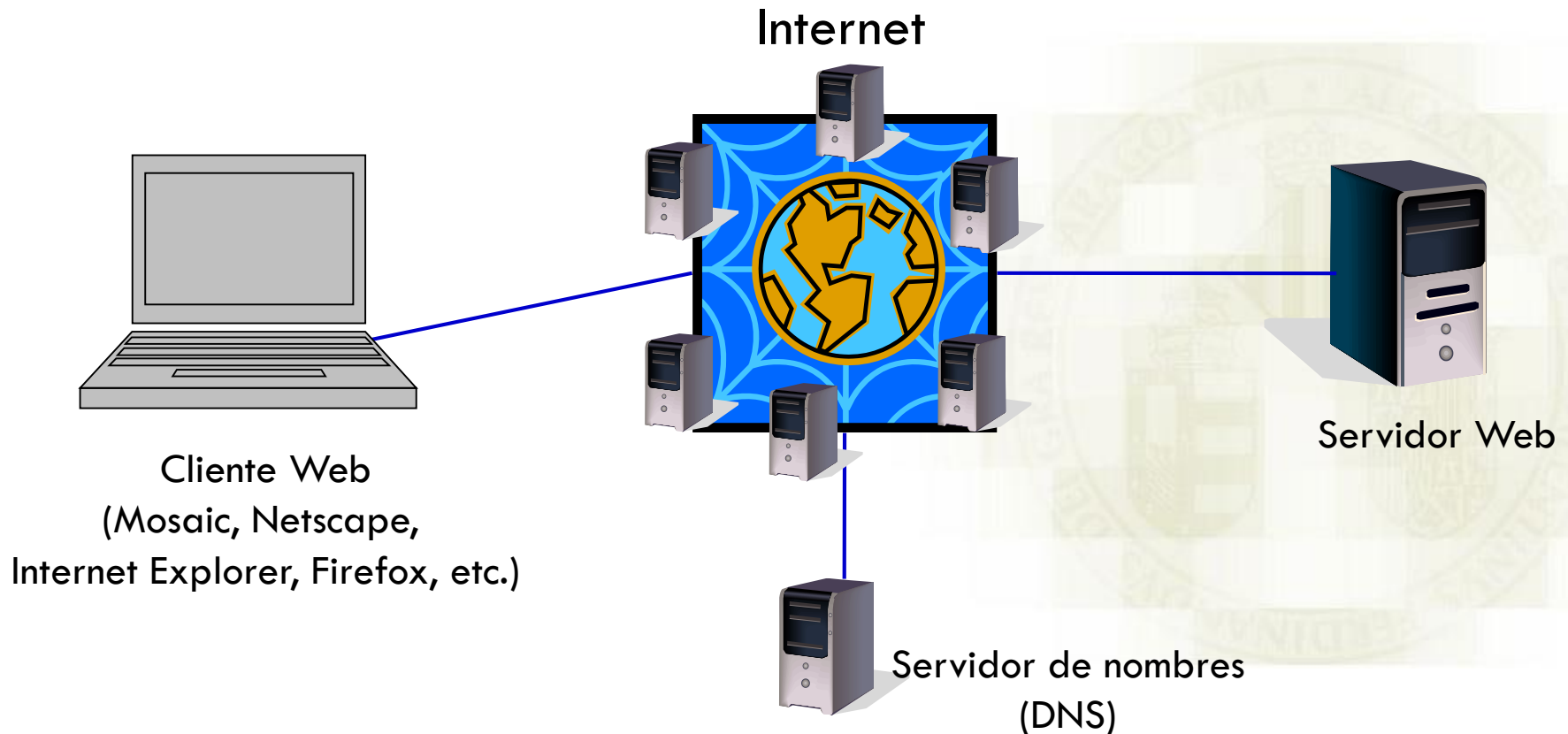
- Iniciar sesión en un navegador Web (ej.: Internet Explorer, Mozilla, Netscape, etc.)
- Indicar al navegador el URL de la página que se desea "visitar".
- El navegador pide al DNS la dirección IP correspondiente al servidor que contiene el documento cuyo URL se ha indicado.
- El navegador abre una sesión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

Cómo funciona la web (3)

- El navegador solicita al servidor que le transmita el documento (orden GET).
- El servidor web envía el documento.
- La conexión TCP finaliza.
- 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>

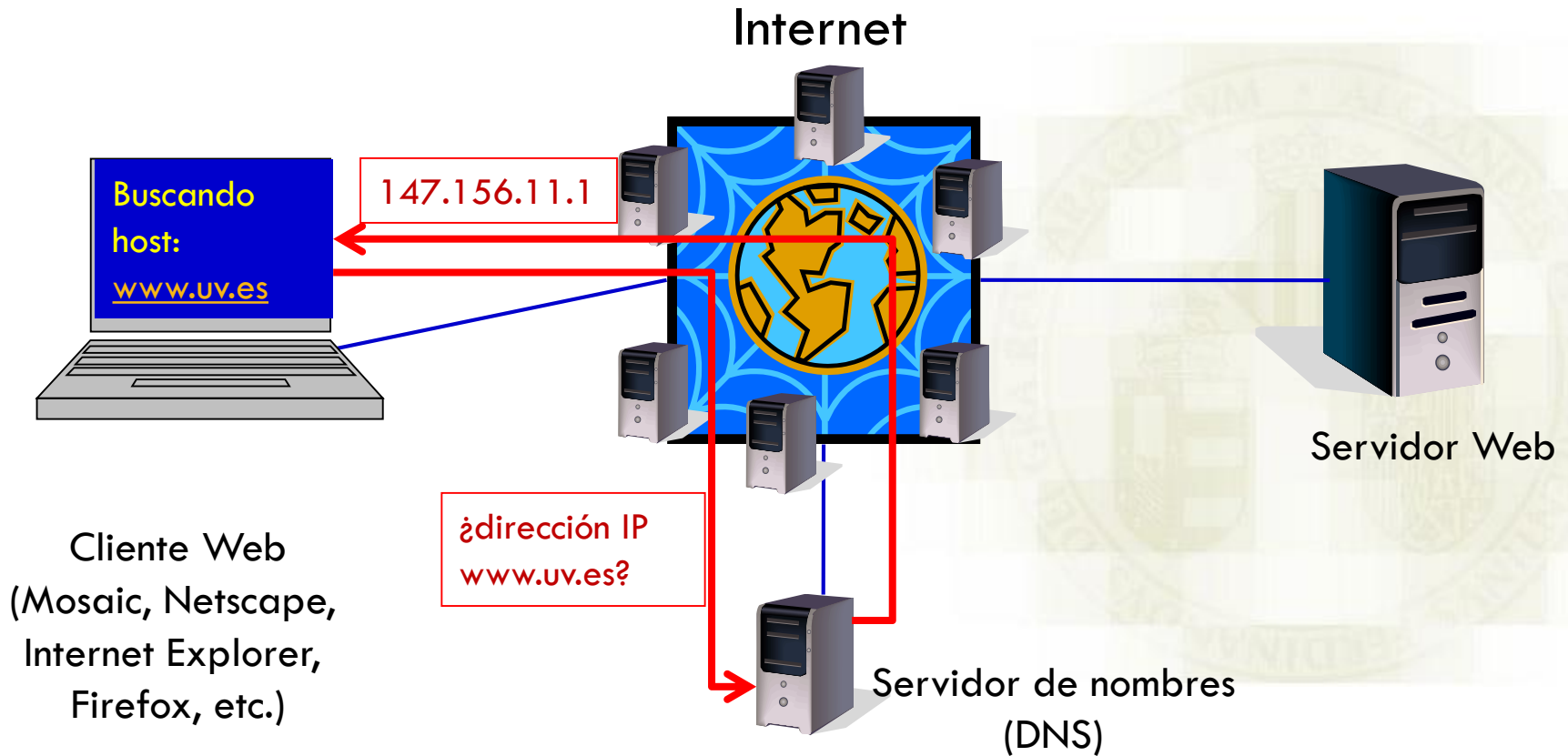
Nombre del protocolo de comunicación
con el servidor
(http es el estándar para web)

Nombre del dominio del servidor web
donde se almacena el documento

Localización del documento dentro del
sistema de archivos del servidor web

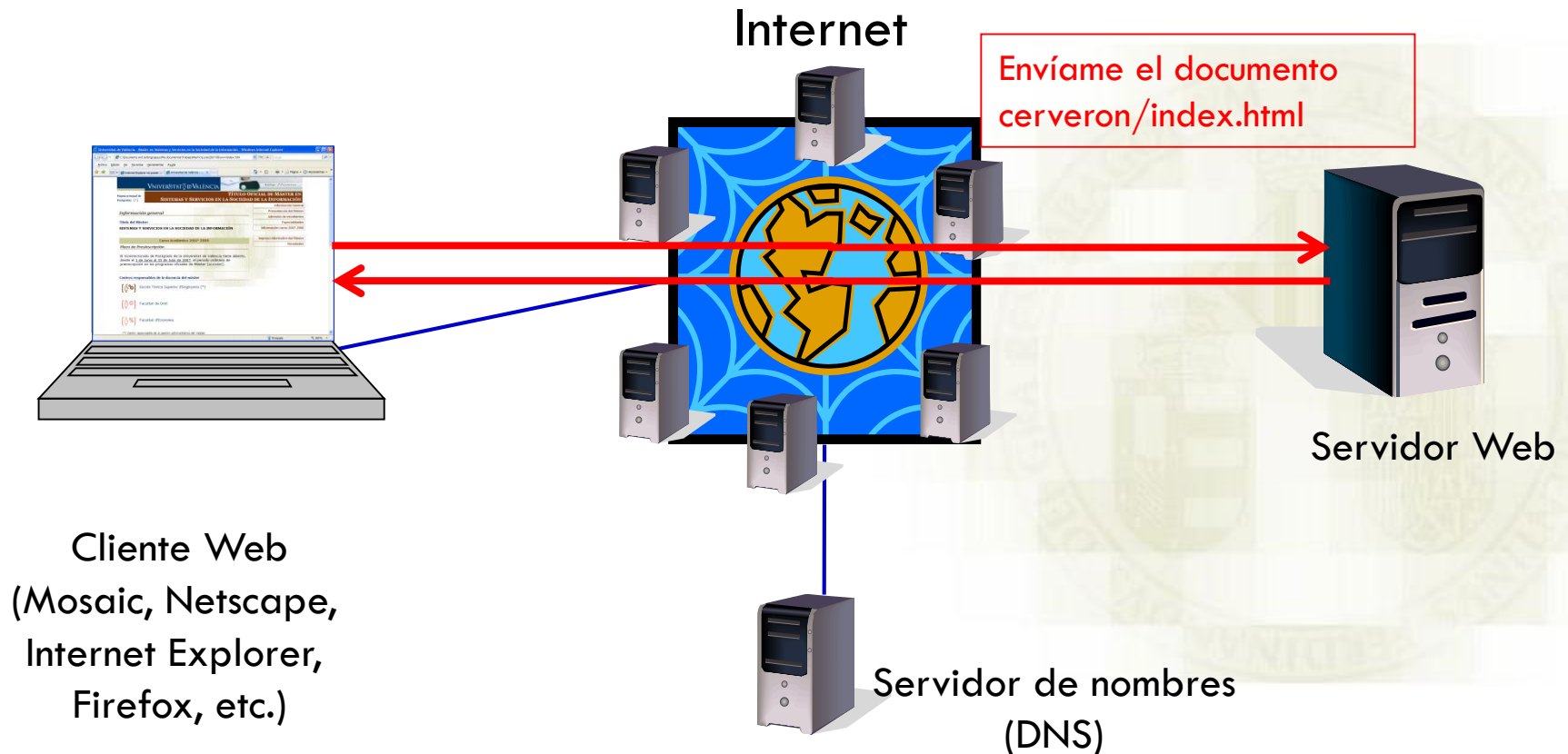
Cómo funciona la web

Abrir dirección “<http://www.uv.es/cerveron/index.html>”



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

Aplicaciones web

- La web era al principio un conjunto de páginas fijas
- La evolución de la web ha llevado al desarrollo de aplicaciones web
- Una aplicación web es un programa informático en la red (en un servidor) cuya interacción con el usuario sea mediante un navegador web
 - El programa recibe los inputs del usuario
 - El programa genera dinámicamente páginas web que muestran información personalizada y en su caso permiten al usuario seguir interactuando



El lenguaje HTML

El lenguaje HTML

- HTML es un lenguaje que permite incluir texto junto a las indicaciones de cómo mostrarlo, cómo y dónde incluir imágenes y cómo acceder mediante enlaces a otros recursos en Internet (y también posibilita la entrada de datos)
- El navegador-cliente solicita y recibe del servidor web una página y nos la presenta formateada
- La página puede “pedir” al servidor imágenes (o otros recursos) que están en archivos distintos de la propia página web y son enviados por el servidor y presentados por el cliente junto al texto

Actividades

- Acceder a una página escribiendo la URI
- Acceder a una página mediante un enlace contenido en otra
- Ver el código fuente de una página
- Guardar una página web (sólo HTML) para luego ver el archivo guardado y visualizar la página
- Guardar una página web completa para luego ver los archivos guardados y visualizar la página

El lenguaje HTML

Consultar

- Estructura de una página web
- Formatos de texto
- Formatos de párrafo

en

<http://www.uv.es/cerveron/paginasweb/notashtml.html>

para después

- Crear una página web simple directamente con el editor de texto y visualizarla en tu PC