



**iesperemariaorts**

# Desarrollo web en entorno cliente

## Tema 1

### Introducción - Navegadores



**iesperemariaorts**

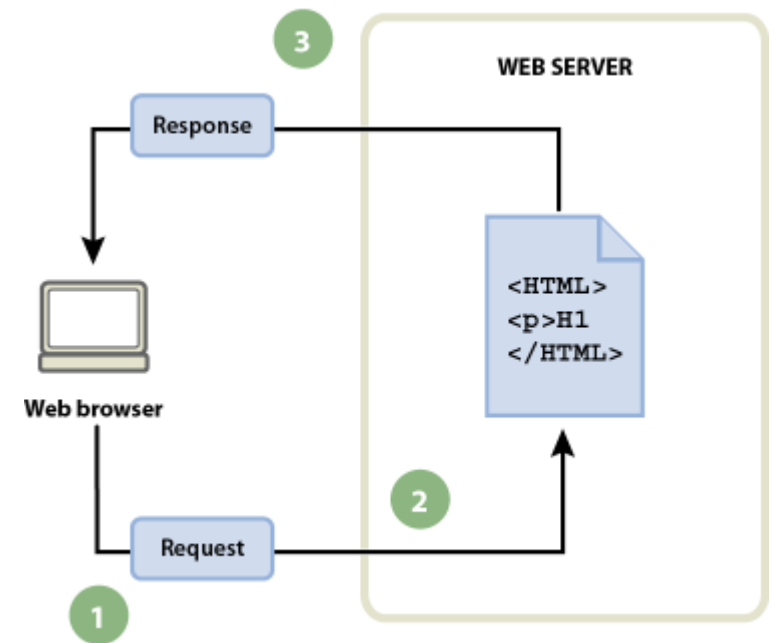
## **Definición**

**Un navegador web es una aplicación que permite el acceso a internet, interpreta la información de archivos etiquetados en HTML y los presenta en pantalla según las directrices de presentación codificadas en una hoja de estilos CSS (del inglés Cascading Style Sheet, u hoja de estilo en cascada), permitiéndonos interactuar con su contenido, si fuera el caso.**



iesperemariaorts

## Funcionamiento básico:



- Visualizar documentos denominados "páginas web"
- Solicita al servidor los recursos web
- El navegador interpreta y muestra los archivos según las especificaciones CSS y HTML.

Antiguamente graves problemas de compatibilidad para los creadores de contenido web.



**iesperemariaorts**

## **Componentes principales:**

- Interfaz de usuario
- Motor de búsqueda
- Motor de renderización
- Red
- Intérprete de Javascript
- Componente de visualización
- Almacenamiento de datos



**iesperemariaorts**

## **Motor de renderización**

- Mostrar el contenido solicitado en la pantalla del navegador.
- Puede mostrar imágenes y documentos HTML y XML, con formato definido en CSS
- Cada navegador el suyo.



**iesperemariaorts**

## **Como funciona motor de renderización:**

- Recibe contenido solicitado a través capa de red
- Analiza documento HTML y convierte etiquetas en nodos DOM (arbol de contenido)
- Analiza datos de estilo, estos junto instrucciones visuales HTML crea el "arbol de renderización"



**iesperemariaorts**

## **Como funciona motor de renderización:**

- A cada nodo se le asignan las coordenadas exactas del lugar de la pantalla en el que debe aparecer "diseño del árbol de renderización".
- Fase de pintura: se recorre el árbol de renderización y se pinta cada uno de los nodos.



iesperemariaorts

## Motor de renderizado web

### CÓDIGO MARCADO HTML

```
<table width="233" border="1" cellspacing="0">  
<tr>  
  <td>texto común<br>  
    <strong>texto  
    negrita</strong></td>  
</tr>  
</table>
```



motor de  
renderizado  
o  
interpretación

texto común  
**texto negrita**

RESULTADO RENDERIZADO