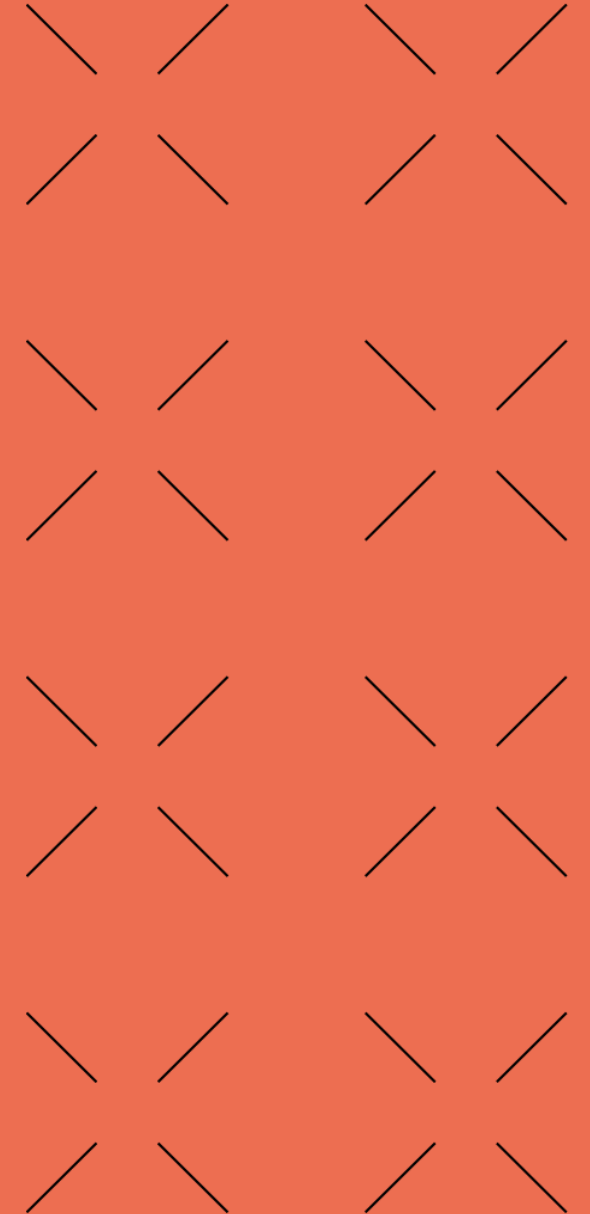


LENGUAJES DE MARCAS

Desarrollo de Aplicaciones Web
1er Curso

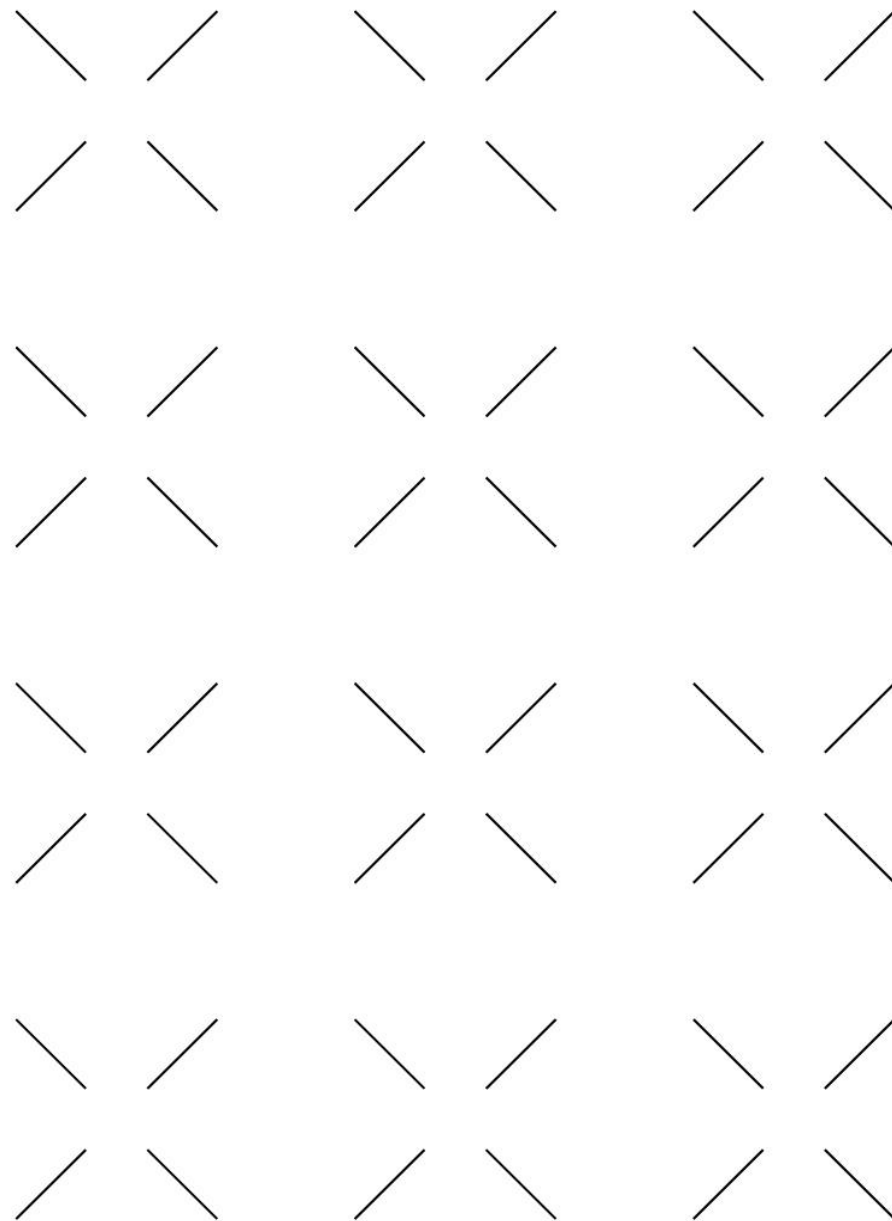
Profesor: Enrique Tortajada González



Índice de contenido

Índice de contenido

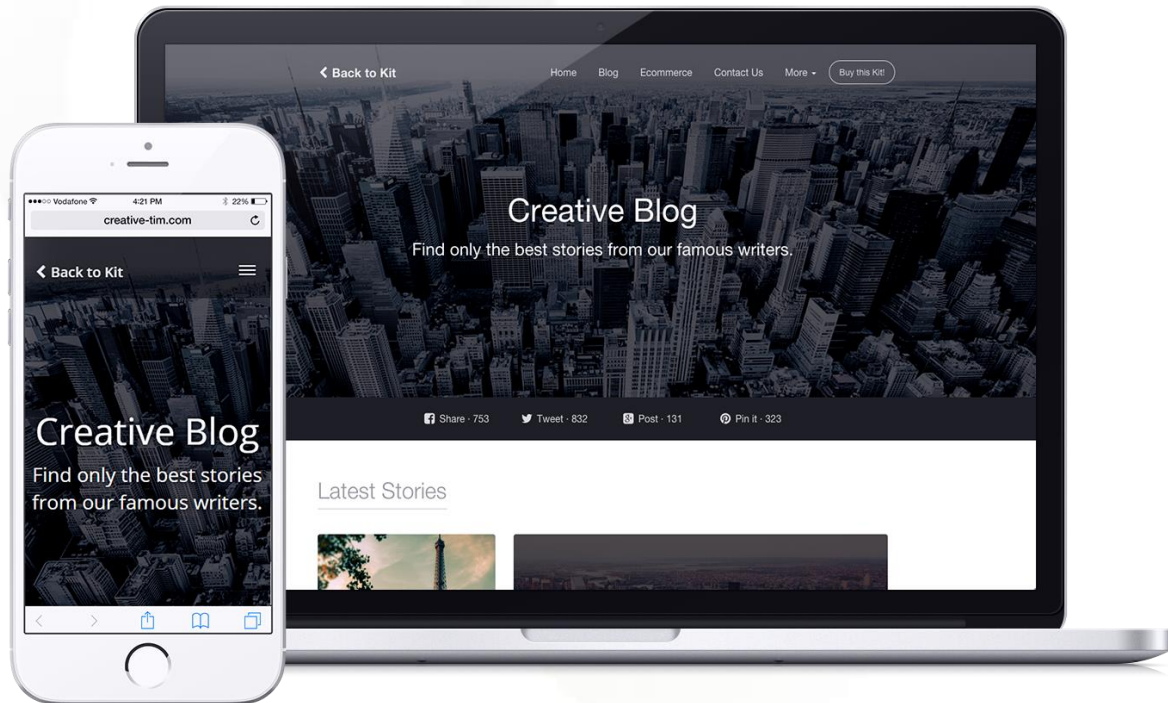
1. ¿Cómo funciona internet?
2. Ordenador e información
3. Exportar / Importar datos
4. Conjuntos de caracteres
5. Lenguajes de Marcas



1_ ¿Cómo funciona internet?

Evolución de las tecnologías

[La Web en los 90](#)



VS



- Tiramillas
- Tienda
- Juegos
- Anúnciese

www.MARCA.es

Noticias de...
► Fútbol
► Polideportivo

- Liga Fantástica
- liga99-00
- Cibergimnasio
- Foros
- Quinielas
- Add Active Channel

Tu deporte

Tu equipo

.. Webs Especiales ..

FÚTBOL

LIGA 1999/2000
• Jornada en juego
• Pichichi
• Quinielas
• 1ª División
• 2ª División
• 2ª B: I / II / III / IV
• La pág. de tu equipo
L DE CAMPEONES
COPA DE LA UEFA
EUROCOPA

AUTOMOVILISMO

• Fórmula 1
• Rallyes

BALONCESTO

• Liga ACB
• Comp. Europeas

BALONMANO

• Liga Asobal
• Comp. Europeas

CAZA

• Calend. Caza Mayor

CICLISMO

• Mundial 99
• Copa Mundo

FUTBOL SALA

• Liga 99-00

MOTOCICLISMO

• Mundial

TENIS

• Grand Slam
• C. Davis

VOLEIBOL

• Superliga

¿Buscas información sobre alguna competición en Juego?. [Prueba aquí](#)

CRIVILLÉ FUE SEXTO EN LOS ENTRENAMIENTOS DE SURÁFRICA

Cita con la historia

Álex Crivillé partirá desde el sexto puesto de la parrilla en el G.P. de Suráfrica, antepenúltima prueba del Mundial, en la que el piloto de Seva puede convertirse en el primer español que logra un título de 500 c.c. Sus dos rivales lo hicieron mejor que él en los entrenamientos: Okada logró la 'pole' y Roberts, el cuarto mejor registro.



BARÇA - R. MADRID

Toda la información sobre el partido del próximo miércoles

CAZA

Calendario de la Temporada completa de Caza Mayor

LOS ALLBLACKS

Esta es la danza ritual del equipo de rugby Nueva Zelanda

YO EURO·2004

PÍDESELO A LA UEFA DESDE MARCA



La selección cerrará el domingo ante Israel una fase de clasificación de la Eurocopa que comenzó en drama y termina con euforia, tras asegurarse la presencia en la fase final y recuperar la estima de la afición.



España cumplió con los pronósticos y derrotó a Irlanda en la Dunhill Cup. De esta manera, García, Olazábal y Jiménez concluyen como líderes de su grupo. Ahora se verán las caras en semifinales con Suráfrica.



El defensa del Real Madrid Fernando Hierro aseguró que le "duele" no poder disputar el próximo miércoles el encuentro ante el Barcelona, pero que no le da más vueltas a una situación que no queda más que acatar.

Noticias de fútbol

- Venturin no se siente aludido por las palabras de Jesús Gil
- Pedro Cortés confía en retener al 'Piojo' López
- El sevillista Prieto afirma que el árbitro Esquinas Torres es un mentiroso
- Todas las noticias

Noticias de polideportivo

- Torneo de Palermo. Berasategui jugará la final
- Mundial de judo. Isabel Fernández, plata
- Mundial de ciclismo. Vandenbroucke, el hombre a batir
- Todas las noticias

IAPÚNTATE!

mail MARCA

¿Te gustaría tener una cuenta de correo GRATIS nombre@marca.es? Haz clic aquí

FORO

El próximo martes se decide la sede de la próxima Eurocopa 2004. Mándanos tu mensaje de apoyo a la candidatura española y se lo haremos llegar a la UEFA.

ENCUESTA

¿Deberían dejar jugar a Serena Williams contra hombres?

- ☐ Sí
☐ No

Votar

Así va la encuesta

CLUB FANTASTICO
APUNTA
ON-LINE
@ESCRIBENOS

Es noticia: Solari Real Madrid / Descartes Selección española / Juancho Raptors / España - Noruega sub 21 / Misión Dart / Vinicius faltas / Portugal - España donde ver / Alineaciones Portugal España / Marc Marquez / Partidos H



La portada de hoy



Radio MARCA



CuidatePlus

MARCA

ES

Suscríbete

Iniciar sesión

Fútbol

Baloncesto

Motor

Polideportivo

Coches

Última hora

Programación TV

Fantasy

Más +

Buscar en marca.com

PUBLICIDAD

Google ha cerrado el anuncio

UEFA NATIONS LEAGUE

Ver todo >

Resultados:

Todos

20:45

Noruega

Serbia

20:45

Ucrania

Escocia

20:45

Suiza

República Checa

20:45

Suecia

Eslovenia

20:45

Chipre

PUBLICIDAD

MARCA

LaLiga

Santander



FC BARCELONA

No despierta de la pesadilla

C. NAVARRO 58



REAL MADRID

Solari, de vuelta al Real Madrid

JOSÉ FÉLIX DÍAZ 404

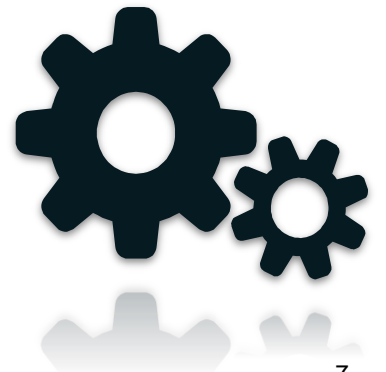


Colección DISNEY ENGLISH VAUGHAN. Este sábado 4ª entrega "VAIANA" por 6,95 € ¡Infórmate!

¿Cómo funciona internet?

Las principales tecnologías que permiten hacer funcionar un sitio web son:

- Lenguaje de marcas de hipertexto o **HTML (+ CSS + JS..)**
- Sistema de nombres de dominio o **DNS**
- Protocolo de transferencia de hipertexto o **HTTP** / modo seguro **HTTPS**
- Servidores web
- Navegadores web (Firefox, Chrome, Safari..)



La web en la actualidad

Lenguajes de marcas



HTML: define el contenido de la web. Es decir, los elementos que la componen.

CSS: define los estilos de la web. Aspectos visuales, así como disposición de elementos (layout).

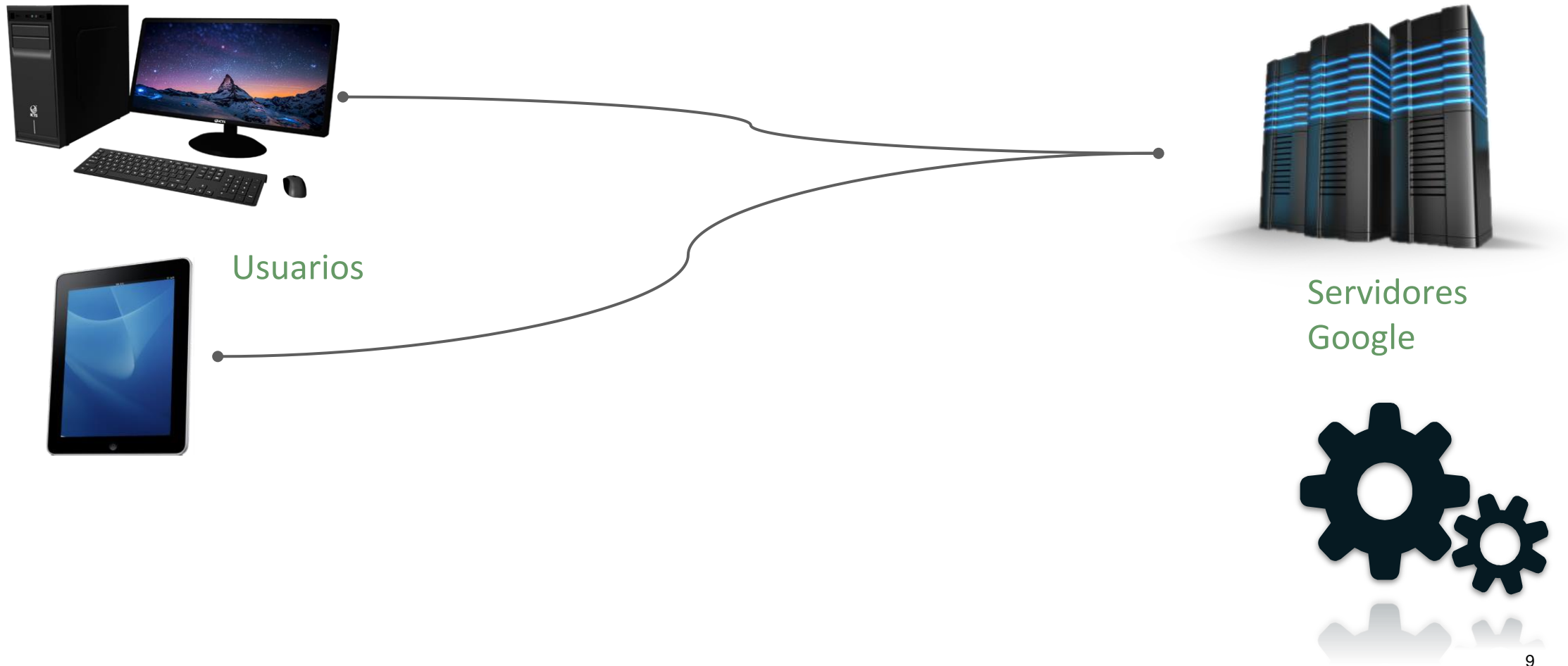
Lenguajes de programación

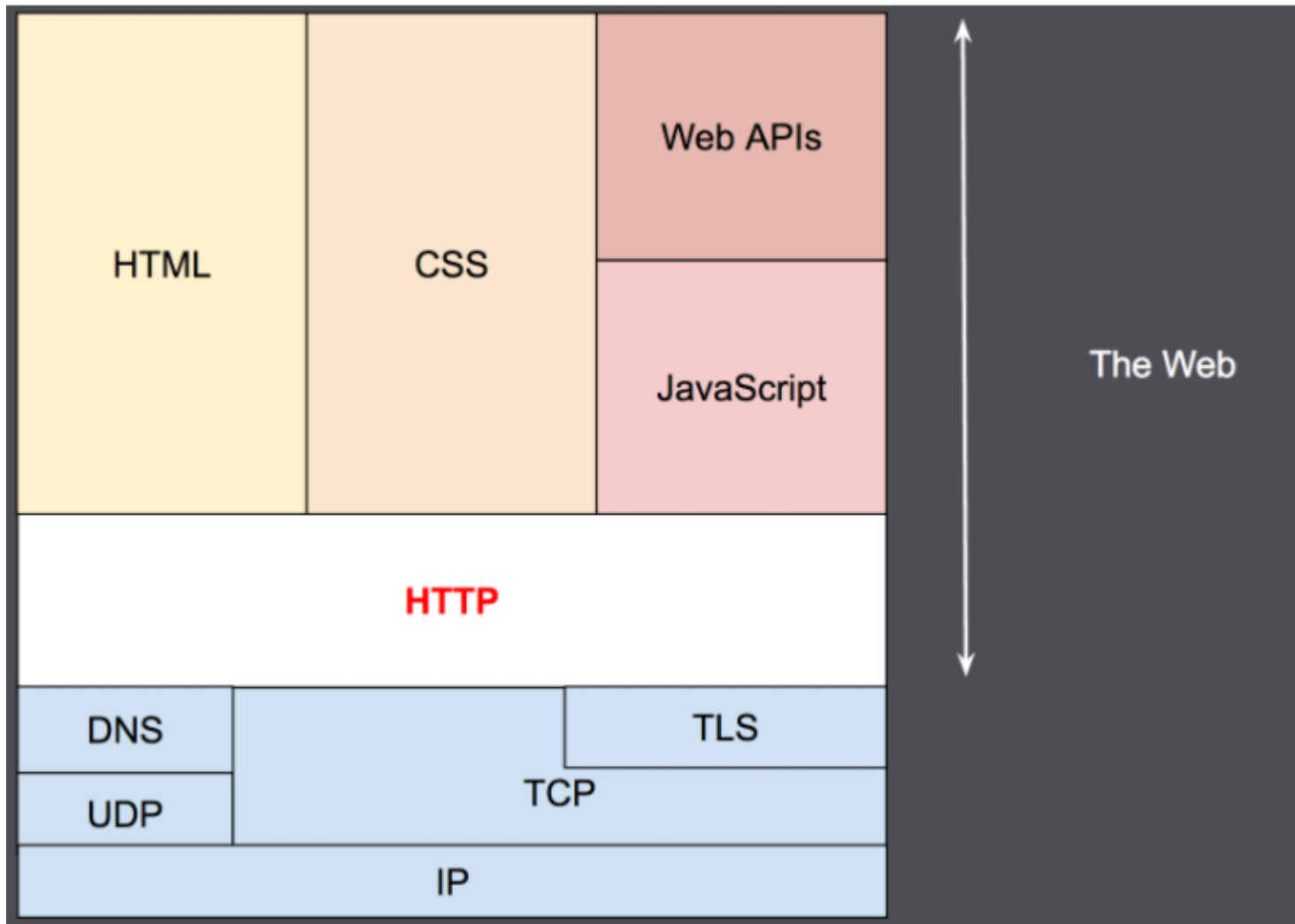


Lenguajes front-end: del lado cliente (navegador) muestran el contenido web solicitado a un servidor. (JS)

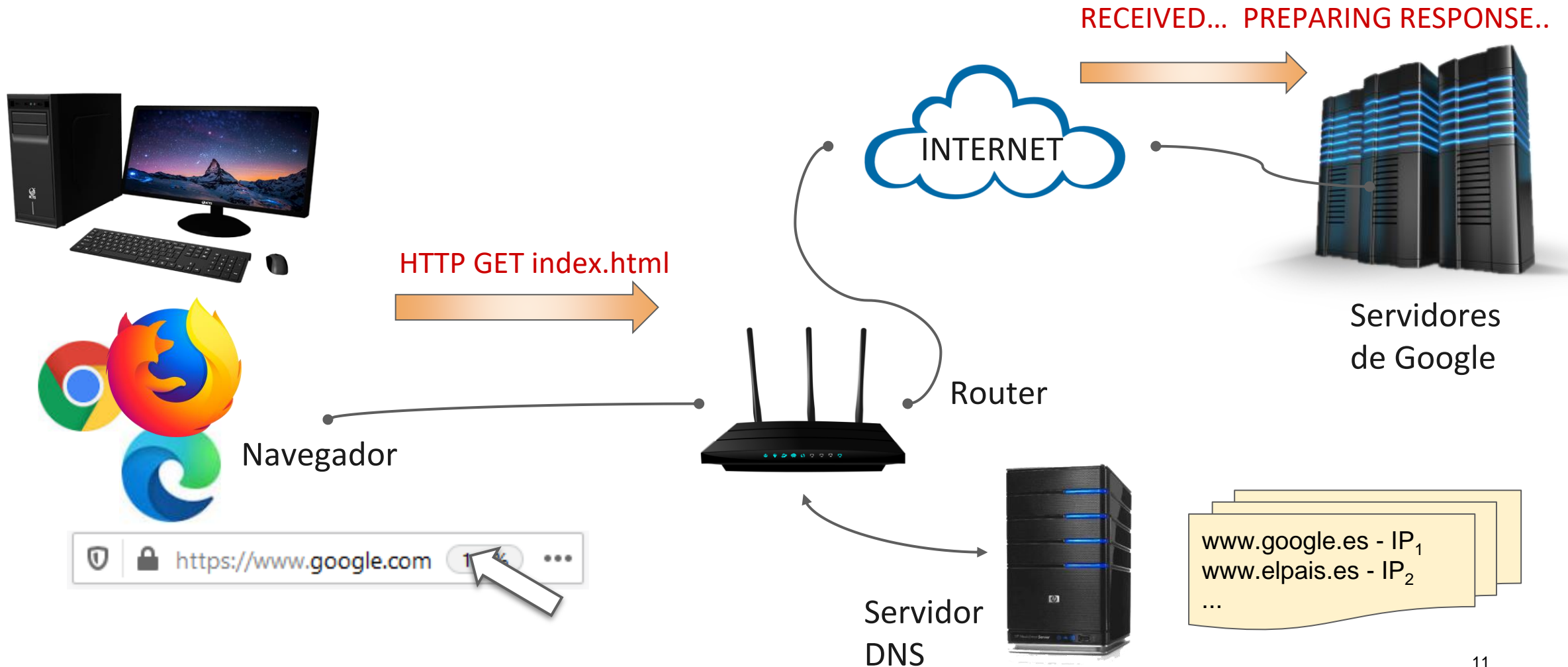
Lenguajes back-end: gestionan del lado servidor las peticiones que hacen los usuarios con sus aplicaciones cliente.

¿Cómo funciona internet?

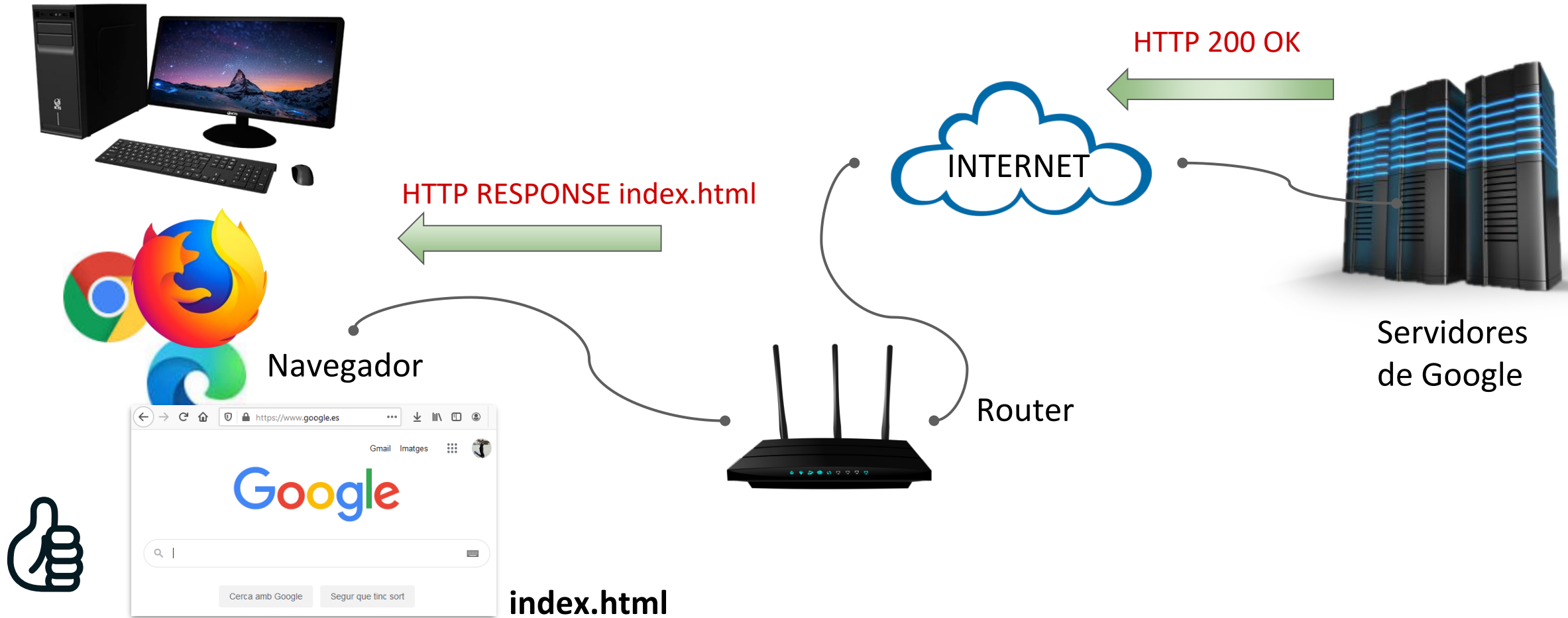




Petición al servidor



Respuesta del servidor (200 OK)



Petición

```
GET / HTTP/1.1
Host: youtube.com
Accept: text/html
Accept-Language: es-ES
```

Respuesta

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Node.JS
Content-type: text/html

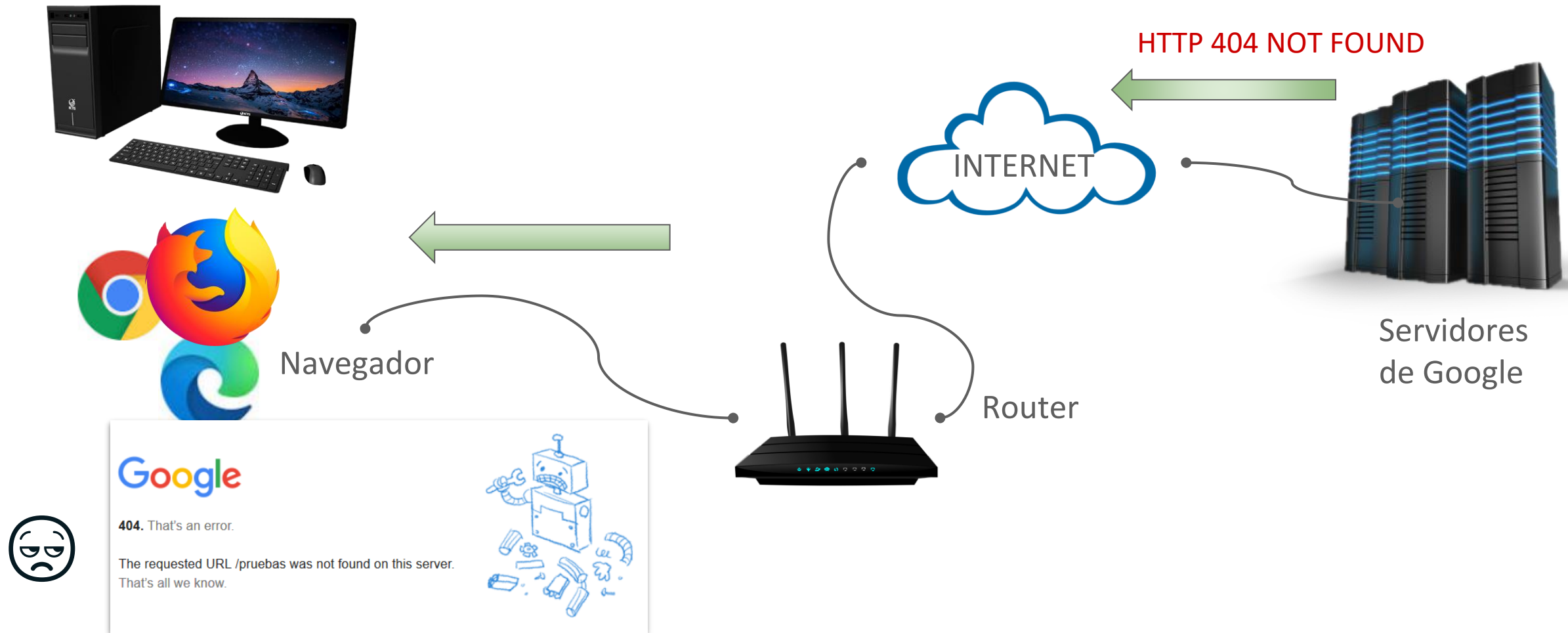
<html>
  <body>
    <h1> Hola!!! </h1>
  </body>
</html>
```



Respuesta del servidor (404 NOT FOUND)



Respuesta del servidor (200 OK)



Ejemplo de peticiones

<https://www.google.com/> → 

<https://www.google.com/gmail> → 

<https://www.google.com/translate> → 

<https://www.google.com/pruebas> → 

2. Ordenador e información

Representación de la información



Código binario -> Entendido por máquina

Lenguaje propio del procesador

Excesivamente complejo para el humano.



Texto -> Entendido por los humanos



Forma más habitual de transmitir la información

Sistema decimal / cadenas de caracteres

Archivos binarios / texto

Archivos binarios

1100
1010
0101

- Menos espacio
- Ejecución más rápida
- Acceso aleatorio a datos
- Cierta protección a modo de cifrado

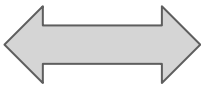
Archivos texto



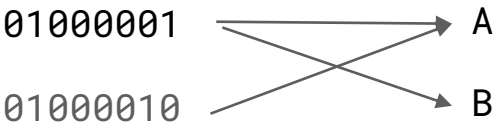
- Facilidad para exportar/importar datos entre dispositivos.
- Múltiples posibilidades de modificación
- Manipulación más sencilla
- Posibilidad de establecer un proceso de telecomunicación basado en texto

Problema codificación del texto

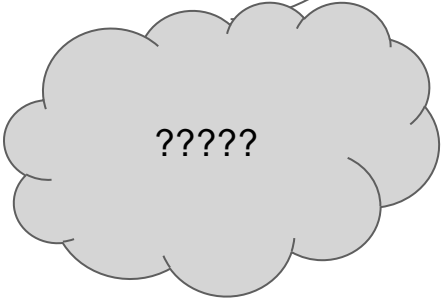
00000100010101011010
01010100010100101001
01001010101010100010
10101010100101010101
0100101010101010



Bienvenidos
queridos alumnos
de Lenguajes de
Marcas!



Textos
incompatibles
entre sí



Estándares de codificación
(1967)

Importancia de estándares



Problema codificación del texto

Author: Guðrún Guðmundsdóttir. Title: Introduction to character encoding (文字符号化入門). Copyright © 2004-2007 W3C® (MIT, ERCIM, Keio).



Author: GuǺrǺn GuǺmundsdǺttir. Title: Introduction to character encoding
(æ-þā-ç-ı|Ǻ-ǺŒ-Ǻ...¥é-€). Copyright © 2004-2007 W3C® (MIT, ERCIM, Keio).

‘á’ | ‘請’
‘ह’.

‘क’

UTF-16 encoding (09 15)

- UTF-8 (E0 A4 95)

UTF-32 (00 00 09 15)

Codigo ASCII

American Standard Code for Information Interchange

- Creado por ANSI (American National Standards Institute) en **1967**.
- Codificación del **alfabeto inglés** con **7 bits** (128 símbolos).
- Incluye: minúsculas / mayúsculas, caracteres de puntuación, símbolos especiales / control.

PROBLEMA: ¿Y la codificación del resto de alfabetos del mundo?

- Ampliaciones sucesivas tabla ASCII

Carácteres no imprimibles				Carácteres imprimibles								
Nombre	Dec	Hex	Car.	Dec	Hex	Car.	Dec	Hex	Car.	Dec	Hex	Car.
Nulo (null)	0	00	NUL	32	20	Espacio	64	40	@	96	60	`
Inicio de cabecera	1	01	SOH	33	21	!	65	41	A	97	61	a
Inicio de texto	2	02	STX	34	22	"	66	42	B	98	62	b
Fin de texto	3	03	ETX	35	23	#	67	43	C	99	63	c
Fin de transmision	4	04	EOT	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
Enquiry	5	05	ENQ	37	25	%	69	45	E	101	65	e
Acknowledge	6	06	ACK	38	26	&	70	46	F	102	66	f
Beep (sonido)	7	07	BEL	39	27	'	71	47	G	103	67	g
Backspace	8	08	BS	40	28	(	72	48	H	104	68	h
Tabulador horizontal	9	09	HT	41	29	)	73	49	I	105	69	i
Salto de línea	10	0A	LF	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
Tabulador vertical	11	0B	VT	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
Salto de página	12	0C	FF	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
Retorno de carro	13	0D	CR	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
Shift fuera	14	0E	SO	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
Shift dentro	15	0F	SI	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
Escape línea de datos	16	10	DLE	48	30	0	80	50	P	112	70	p
Control dispositivo 1	17	11	DC1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
Control dispositivo 2	18	12	DC2	50	32	2	82	52	R	114	72	r
Control dispositivo 3	19	13	DC3	51	33	3	83	53	S	115	73	s
Control dispositivo 4	20	14	DC4	52	34	4	84	54	T	116	74	t
Acknowledge negativo	21	15	NAK	53	35	5	85	55	U	117	75	u
Sincronismo	22	16	SYN	54	36	6	86	56	V	118	76	v
Fin bloque transmitido	23	17	ETB	55	37	7	87	57	W	119	77	w
Cancelar	24	18	CAN	56	38	8	88	58	X	120	78	x
Fin medio	25	19	EM	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
Sustituto	26	1A	SUB	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
Escape	27	1B	ESC	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
Separador archivos	28	1C	FS	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	|
Separador grupos	30	1E	RS	62	3E	>	94	5E	^	126	7D	}
Separador unidades	31	1F	US	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	DEL

Ampliación ASCII

American Standard Code for Information Interchange

➤ ASCII extendido de 8 bits (+128 símbolos)

➤ ASCII extendido por zonas:

- Alfabetos: Europa (Occidental, Central..), Árabe, Griego, Hebreo, Turco..
- Regularizado por la ISO (International Organization for Standardization)

ASCII extendido

ASCII

sucesivas ampliaciones..

+ 128 símbolos

128 símbolos originales

El problema persiste en la actualidad. Debe indicarse en los documentos de texto el sistema de codificación utilizado.

Unicode

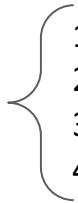
Estándar internacional de codificación de caracteres que incluye los símbolos de todas las lenguas del planeta.

Cada carácter codificado con al menos un byte (8 bits)

Hereda los 128 primeros caracteres originales de ASCII y los 256 primeros de ISO8859_1 (Latin 1)

La Unicode Technical Committee (UTC) define 3 tipos de codificación:

- **UTF-8:** La más utilizada (y más compleja para el ordenador). Usa 1-4 bytes.
- **UTF-16:** Más sencilla que la anterior. Usa 2 o 4 bytes.
- **UTF-32:** Todo carácter utiliza 4 bytes. No utilizada.

- 
- 1.ASCII Original
 - 2. Lenguas latinas, árabes..
 - 3. Chino / Japonés
 - 4. Matemáticas..

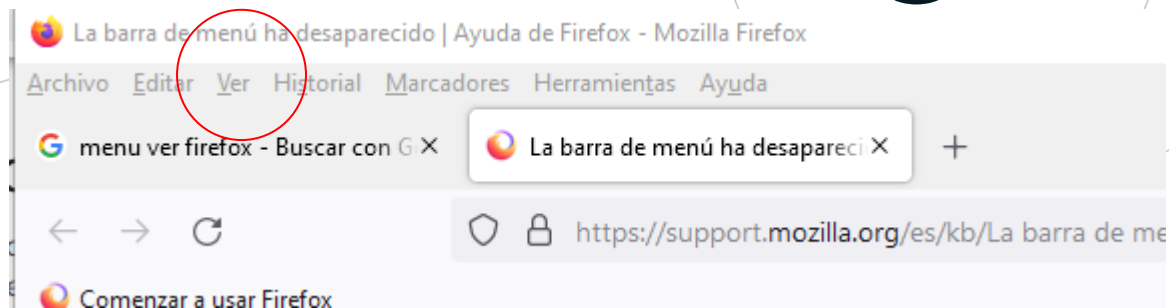
Ejemplos

Sistemas de codificación de caracteres configurables en el navegador Mozilla Firefox.

Accesible desde:

- Menú ver -> Repara la codificación del texto

Otros navegadores.



Gmail: Correo electrónico sin coste, privado y seguro | Google Workspace — Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Gmail: Correo electrónico sin coste, privado y seguro | Google Workspace

← → ↻ 🔒 https://www.google.com/intl/es/gmail/about/ Comenzar a usar Firefox

Correo electrónico seguro, inteligente y fácil de usar

Mejora tu productividad con Gmail. Ahora está disponible en español.

Este sitio web usa cookies de Google para ofrecer sus servicios y analizar el tráfico. Más información

Inspector Consola Depurador ↕ Red {} Editor de estilos ⌚ Rendimiento 🧠 Memoria

Buscar en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr" lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin="">
    <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Google+Sans:400,500|Google+Sans:Text:400,500&display=swap" nonce="18eY3VL14ZesERR3mq7VqQ">
    <meta name="google-site-verification" content="8ZPCvu3K2vLx3cdYn9ebZNwVctgejkNgnwNcxoxKA">
    <title>Gmail</title>
    <meta name="description" content="Descubre cómo mantiene Gmail tu cuenta y tus correos electrónicos seguros. Gmail es el correo electrónico más importante del mundo.">
    <link rel="canonical" href="https://www.google.com/intl/es/gmail/about/">
    <meta name="referrer" content="no-referrer">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="es" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="ar" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="az" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="bg" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="bn" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="ca" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="cs" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="da" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="de" rel="alternate">
    <link href="/intl/es/gmail/about/" hreflang="el" rel="alternate">
```

Información de la página - https://www.google.com/intl/es/gmail/about/

General Medios Permisos Seguridad

Título: Gmail: Correo electrónico sin coste, privado y seguro | Google Workspace
Dirección: https://www.google.com/intl/es/gmail/about/
Tipo: text/html
Modo de representación: Modo de compatibilidad con los estándares
Codificación de texto: UTF-8
Tamaño: 19,92 KB (20.403 bytes)
Modificado: miércoles, 27 de julio de 2022, 2:30:00

Meta (17 etiquetas)

Nombre	Contenido
viewport	width=device-width, initial-scale=1.0
google-site-verification	8ZPCvu3K2vLx3cdYn9ebZNwVctgejkNgnwNcxoxKA
description	Descubre cómo mantiene Gmail tu cuenta y tus correos electrónicos cifrados,
referrer	no-referrer
og:url	https://www.google.com/intl/es/gmail/about/
og:title	Gmail: Correo electrónico sin coste, privado y seguro | Google Workspace
og:description	Descubre cómo mantiene Gmail tu cuenta y tus correos electrónicos cifrados,
og:site_name	

Ayuda

Disposición Calculado Cambios Compatibilidad

Flexbox

Seleccione un contenedor o elemento Flexbox para continuar.

Rejilla

Superponer rejilla

- ☐ div.feature__container
- ☐ div.tabset_tabs.container-grid
- ☐ div.tabset_tabs_content
- ☐ div.tabset_tabs.container-grid
- ☐ div.tabset_tabs_content
- ☐ div.ctas_cta_container
- ☐ div.faq_grid
- ☐ div.ctas_cta_container

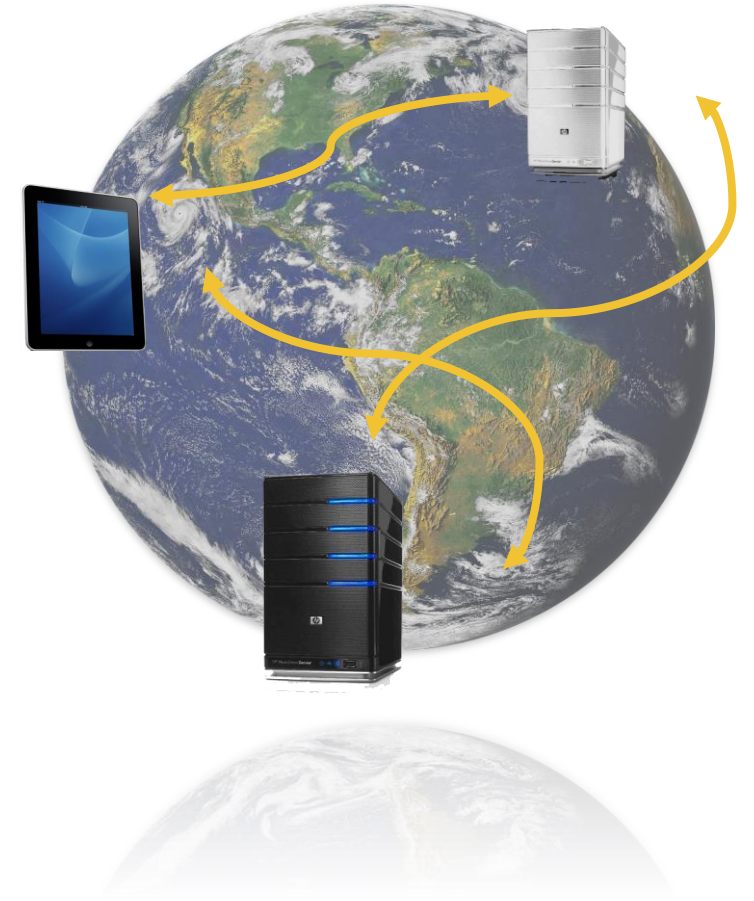
Configuración de la rejilla

3. Exportar / importar datos

La compartición de datos entre aplicaciones

Principales handicaps de las comunicaciones

- Gran **diversidad de dispositivos** y sistemas implantados sobre **tecnologías de la información en constante cambio**.
- **Alta disponibilidad** en servicios destinados a sistemas intermedios o usuarios finales.
- Conflicto entre productos privativos y los estándares propuestos por las principales organizaciones de estandarización. (pdf, MPEG, mp3, JPG, docx, odt, mov ...)



La compartición de datos entre aplicaciones

Texto como el formato más versátil de intercambio

- Cualquier dispositivo es capaz de entenderlo.
- Posibilidad de aplicar un formato para tomar un sentido determinado.
- Sin posibilidad de almacenar imágenes / vídeos.
- Parte se interpreta como “otra cosa”
- Queda expuesto desde el punto de la seguridad informática.



4. Ejemplos de uso de los conjuntos de caracteres

Páginas HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Landig LM</title>
  <meta charset="UTF-8">
</head>

<body>

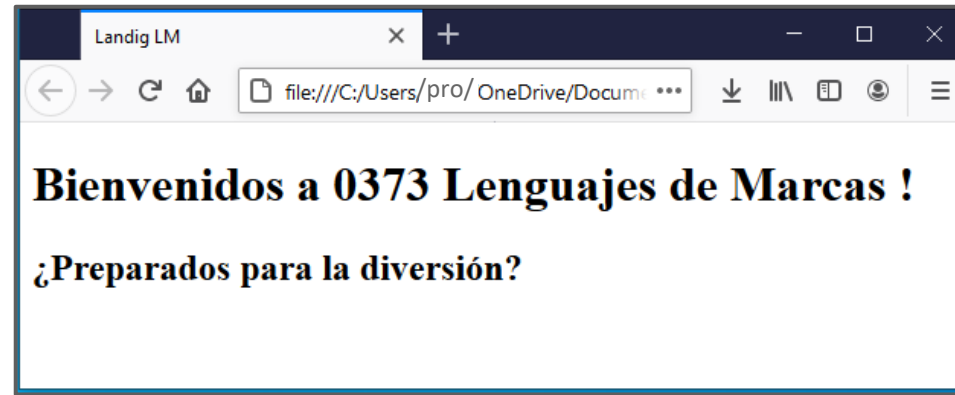
  <h1>Bienvenidos a 0373 Lenguajes de Marcas !</h1>
  <h2>¿Preparados para la diversión?</h2>

</body>

</html>
```

Código fuente HTML

Tipo de codificación
empleada en este
ejemplo de HTML

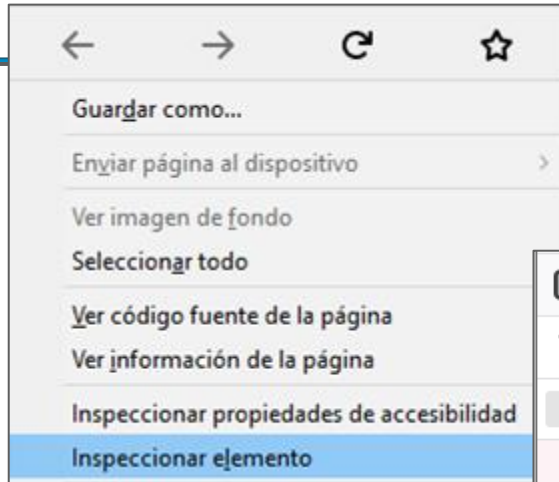
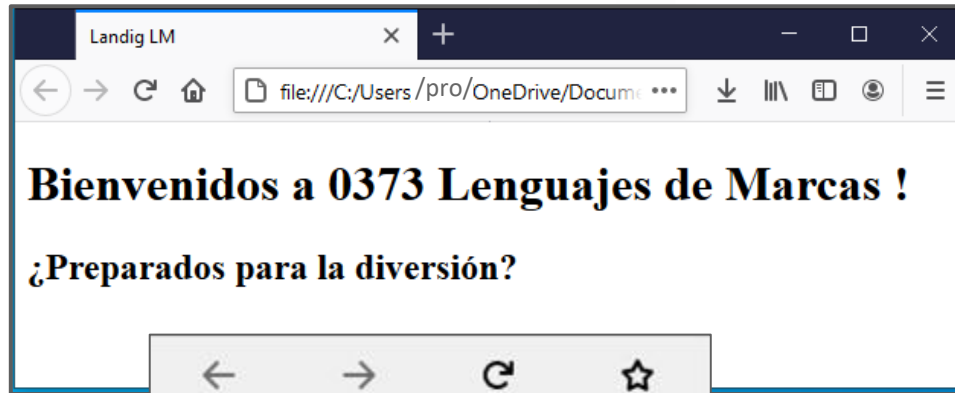


Resultado visual
del navegador



Interpretación de
la información

Páginas HTML



```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Landig LM</title>
  <!-- esto es un comentario <meta charset="UTF-8"> -->
</head>

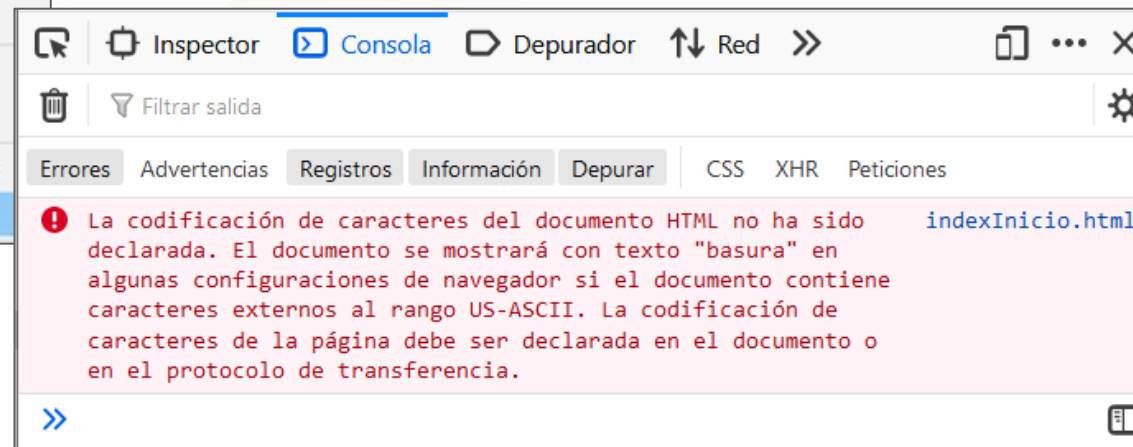
<body>

  <h1>Bienvenidos a 0373 Lenguajes de Marcas !</h1>
  <h2>¿Preparados para la diversión?<h2>

</body>

</html>
```

Código fuente sin
definición del
tipo de
codificación



Advertencia de
la consola de
desarrollador
respecto a la
codificación

Bases de datos

Cotejamiento (collation): cómo la información está ordenada dentro de su conjunto de caracteres y cuál será el criterio de comparación a aplicar sobre sus datos.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface. On the left is a sidebar with a tree view of databases: 'basecita', 'information_schema', 'mysql', 'performance_schema', 'phpmyadmin', 'sakila', and 'test'. The main panel is titled 'Character sets and collations' and displays a table of collations. The table has two columns: 'Cotejamiento' and 'Descripción'. It lists collations for 'armscii8' and 'ascii' character sets. The 'armscii8' section includes 'armscii8_bin', 'armscii8_general_ci' (highlighted), 'armscii8_general_nopad_ci', and 'armscii8_nopad_bin'. The 'ascii' section includes 'ascii_bin', 'ascii_general_ci' (highlighted), 'ascii_general_nopad_ci', and 'ascii_nopad_bin'.

Cotejamiento	Descripción
armscii8 (ARMSCII-8 Armenian)	
armscii8_bin	Armenio, binario
armscii8_general_ci	Armenio, independiente de mayúsculas y minúsculas
armscii8_general_nopad_ci	Armenio, no-pad, independiente de mayúsculas y minúsculas
armscii8_nopad_bin	Armenio, no-pad, binario
ascii (US ASCII)	
ascii_bin	Europea occidental, binario
ascii_general_ci	Europea occidental, independiente de mayúsculas y minúsculas
ascii_general_nopad_ci	Europea occidental, no-pad, independiente de mayúsculas y minúsculas
ascii_nopad_bin	Europea occidental, no-pad, binario

Lectura: <https://database.guide/what-is-collation-in-databases/>

Sistemas Operativos



Solución al conflicto presentado...



Aseguraos que configuráis la codificación de caracteres de los proyectos en vuestro IDE a UTF-8

“Error del euro”¹ que cometeréis en más de una ocasión si no estáis atentos!



¹ **Error del euro:** error que aparece recurrentemente y por el cual los profes de informática cobran 1€ por cada vez que el alumno los comete (el alumno paga, claro está).


5. Lenguajes de marcas

Actividad colaborativa

Seleccionaremos 4 lenguajes de marcas, en este caso van a ser los siguientes:

- Latex
- HTML
- XML
- JSON

Y generaremos 4 grupos de trabajo. Cada uno de los grupos de trabajo será el encargado de codificar en su lenguaje de marcado la información contenida en la siguiente tabla:

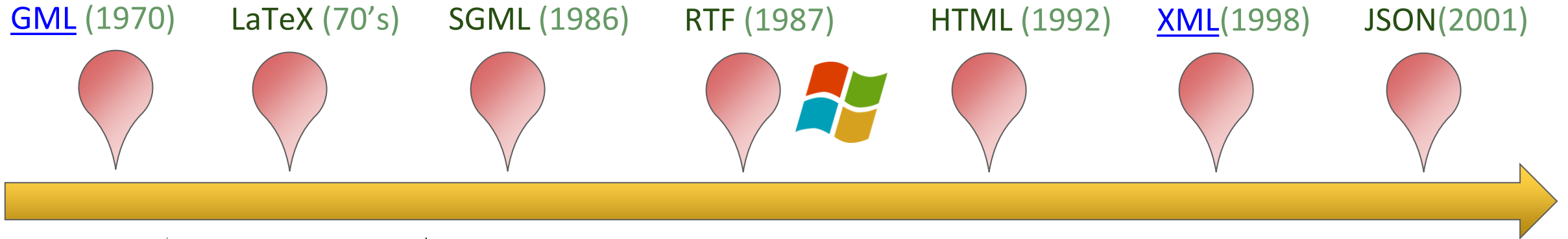


Disco	Canción	Cantante	Año
Hey Jude	Can't buy me love	The Beatles	1970
Saturday Night Fever	More than a woman	Bee Gees	1977

Iremos añadiendo en la pizarra colaborativa la información y características de nuestro lenguaje de marcado.

Y para finalizar, un miembro del grupo explicará en 2 minutos al resto de compañeros/as que características tiene nuestro lenguaje de marcado.

Historia de los lenguajes de marcas



Charles Goldfarb:
padre de GML/SGML



Donald Knuth:
Creador de TeX/LaTeX



Tim Bernes:
Creador de HTML



Tex/Latex

Lenguaje de marcas creado en la década de los 70 por Donald Knuth para la producción de documentos científicos con total homogeneidad entre equipos y de gran calidad en sus resultados. Herramienta frecuentemente utilizada en la comunidad científica en la actualidad.

```
1 \documentclass[12pt]{article}
2 \usepackage{amsmath}
3 \usepackage[utf8]{inputenc}
4
5 \begin{document}
6
7 Este es el texto ejemplo de \LaTeX{}
8 Con datos en \emph{cursiva} o \textbf{negrita}.
9
10 Ejemplo de fórmula
11 \begin{align} E &= mc^2
12 \end{align}
13 \end{document}
14
```

Este es el texto ejemplo de \LaTeX Con datos en *cursiva* o **negrita**.
Ejemplo de fórmula

$$E = mc^2 \quad (1)$$

Aspecto de fórmula matemática generada con Overleaf (utiliza LaTeX)

RTF

Rich Text Format o RTF: lenguaje ideado por Microsoft en 1987 para producir documentos de texto que incluyan anotaciones de formato.



AllTheThings.rtf
Rich Text Document
322 KB



file.rtf
Rich Text Document
834 bytes



note_error.rtf
Rich Text Document
283 bytes



cd_catalog.rtf
Rich Text Document
1.10 KB



note.rtf
Rich Text Document
266 bytes



plant_catalog.rtf
Rich Text Document
1.25 KB



SGML

- Versión de GML que estandariza el lenguaje de marcado. Creado por Charles Goldfarb (IBM).
- Lenguaje predecesor a XML y base de HTML (Notación de etiquetas encerradas entre '<' '>' y concepto de etiqueta de cierre).

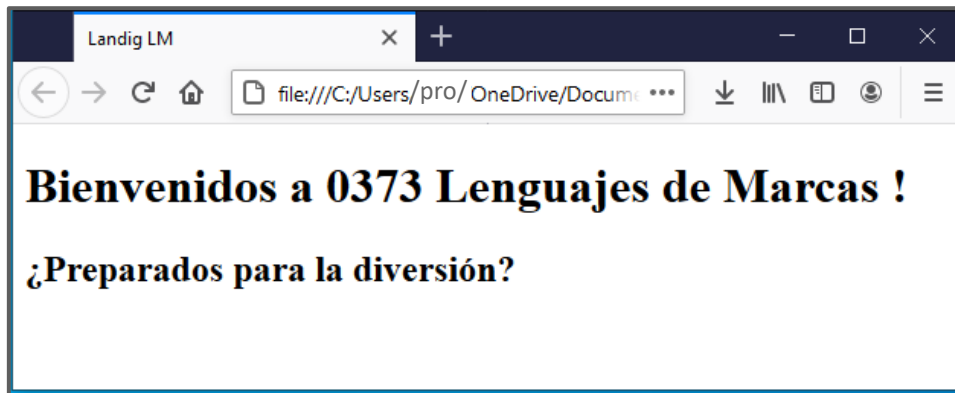
```
<!DOCTYPE motd [ <!E
<motd>
<!-- created: 2003-12-12-->
  <sentence>Do not throw
    out the <keep>baby</>
    with the
    <refuse>dirty</>,
    <refuse>stinky</>,
    <refuse>bathwater</>.
  </>
  <!-- finish this later-->
</motd>
```

SGML



HTML

Hypertext Markup Language (lenguaje de marcado de hipertexto). Creado por Tim Bernes con el propósito de generar documentos transportables a través de internet donde fuera posible el hipertexto. **Lenguaje de marcas que actúa como piedra angular en las páginas web.**



```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Landig LM</title>
  <meta charset="UTF-8">
</head>

<body>

  <h1>Bienvenidos a 0373 Lenguajes de Marcas !</h1>
  <h2>¿Preparados para la diversión?</h2>

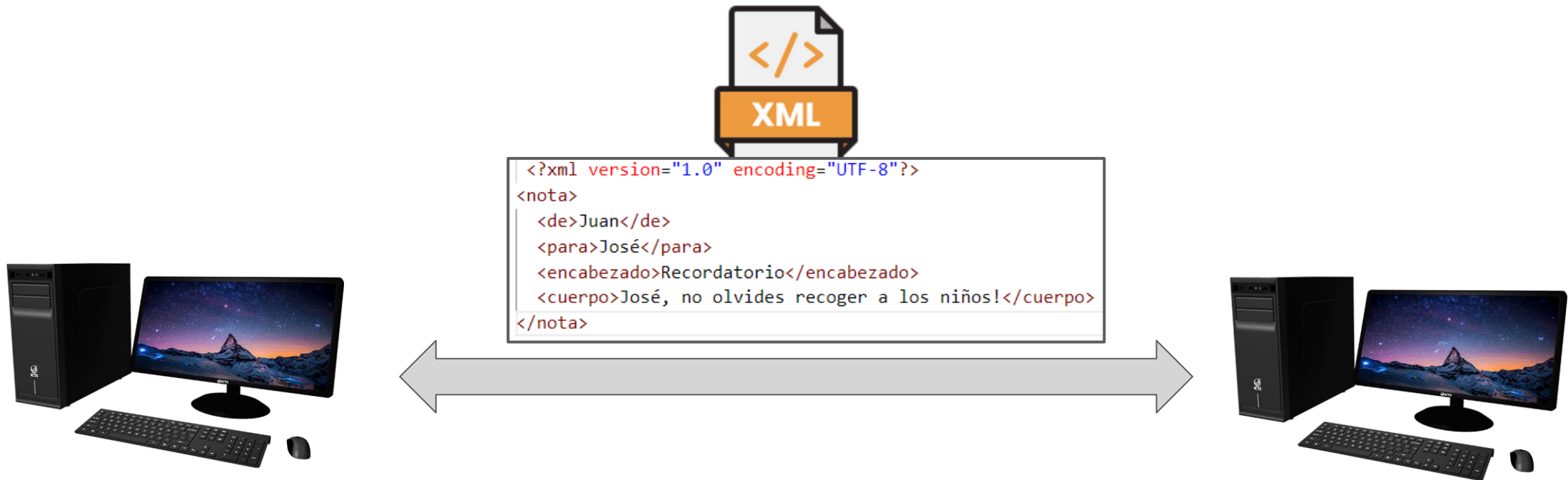
</body>

</html>
```

Código fuente en html

XML

XML o eXtensible Markup Language (Lenguaje de Marcado Extensible). Subconjunto de SGML. Uno de los principales lenguajes de marcado utilizado en operaciones de importación/exportación de datos entre sistemas de información.



JSON

Javascript Object Notation o JSON: notación procedente del lenguaje JavaScript (ECMAScript 1999). Texto con formato que compite con XML para el intercambio de datos entre sistemas de la información por ser más ligero. No se considera un lenguaje de marcas como tal.



Tipos de lenguajes de marcas

Orientados a la presentación: texto común + palabras encerradas en símbolos especiales (indicaciones de formato) HTML, Texto con indicaciones de negrita/cursiva. Las etiquetas no son visibles.

Orientados a la descripción: símbolos especiales que dan significado al texto (pero no aportan características de formato). XML / JSON

Orientados a procedimientos: texto marcado que es interpretado como órdenes a procesar (LateX / PostScript).

Bibliografía / Webgrafía

W3Schools: <https://www.w3schools.com//>

Overleaf: <https://www.overleaf.com/>

Tabla ASCII: <https://ca.wikipedia.org/wiki/ASCII>

