

Fundamentos de la Web

# Presentación de la Asignatura



Universidad  
Rey Juan Carlos

**Micael Gallego**

Correo: [micael.gallego@urjc.es](mailto:micael.gallego@urjc.es)  
Twitter: [@micael\\_gallego](https://twitter.com/micael_gallego)

**Nicolás Rodríguez**

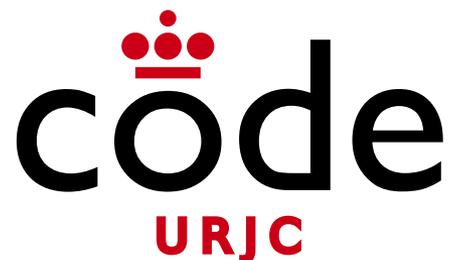
Correo: [nicolas.rodriguez@urjc.es](mailto:nicolas.rodriguez@urjc.es)

**Iván Chicano**

[ivan.chicano@urjc.es](mailto:ivan.chicano@urjc.es)

**Michel Maes**

[michel.maes@urjc.es](mailto:michel.maes@urjc.es)



©2023

Micael Gallego, Nicolás Rodríguez, Iván Chicano, Michel Maes

Algunos derechos reservados

Este documento se distribuye bajo la licencia  
“Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional”  
de Creative Commons Disponible en  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

# Datos de la Asignatura

## Fundamentos de la Web

- **Tipo:** Obligatoria
- **Período de impartición:** Primer semestre
- **Créditos:** 6
  - **Clase:** 27 clases de 2h → 54h
  - **Trabajo total:** 180h (54h clase / 126h fuera)
- **Web:** Aula Virtual

# Objetivos

- El estudiante aprenderá los conceptos fundamentales de la teoría y práctica de la web
- Que el estudiante sea capaz de diseñar, crear y manipular webs
  - Se hará un breve repaso de la historia de la web
  - Se estudiarán y utilizarán HTML, CSS y JS en el lado cliente.
  - Se aprenderá Node.js en el lado servidos.
  - Se revisarán los principios de web semántica
- Es **recomendable** haber cursado IP y ED
- La mayoría de las sesiones serán prácticas

# Objetivos

- El temario de la asignatura se divide en 5 bloques:
  - Bloque I: Introducción a la web
  - Bloque II: Tecnologías de cliente web
  - Bloque III: Tecnologías de servidor web
  - Bloque IV: Tecnologías de interactividad en el cliente web
  - Bloque V: Web Semántica

# Temario

- **Bloque I: Introducción a la web**
  - Tema 1.1: Historia de la web y conceptos básicos
  - Tema 1.2: Tecnologías y arquitecturas web
  - Tema 1.3: Lenguajes de marcado: XML y JSON

# Temario

- **Bloque II: Tecnologías de cliente web**
  - Tema 2.1: HTML
  - Tema 2.2: CSS
  - Tema 2.3: Bootstrap

# Temario

- **Bloque III: Tecnologías de servidor web**
  - Tema 3.1: Introducción a JavaScript y Node
  - Tema 3.2: Estructuras de datos en JavaScript
  - Tema 3.3: Módulos en JavaScript y Node
  - Tema 3.4: Aplicaciones Web con Node

# Temario

- **Bloque IV: Tecnologías de interactividad en el cliente web**
  - Tema 4.1: HTML interactivo con JavaScript
  - Tema 4.2: AJAX

# Temario

- **Bloque V: Web Semántica**
  - Tema 5: Web Semántica

# Metodología Docente

- **Aulas (Móstoles):**
  - M 15:00-17:00 Lab. Polivalentes II 106
  - X 17:00-19:00 Lab. Polivalentes II 106
- **La asignatura es muy práctica**
  - Se intercalan explicaciones teóricas con ejercicios
  - Se dejará algún tiempo para realización de ejercicios por parte de los alumnos
  - Es muy recomendable practicar en clase con el profesor

# Metodología Docente

- **Dedicación a la asignatura:** 6 créditos ECTS corresponden a 180h (54h clase / 126h fuera)
- **Clase: 54h (27 sesiones de 2h)**
  - Clases magistrales
  - Presentación de ejemplos
  - Casos prácticos a resolver por los alumnos
  - Realización de las prácticas
  - Preguntar dudas / pedir ayuda
- **Resto del tiempo: 126h**
  - Hacer ejercicios
  - Hacer las prácticas
  - Estudiar contenidos para el examen

# Metodología Docente

- Software necesario: **Google Chrome, Visual Studio Code, Node 18**
- Software libre
- Se recomienda traer el **portátil a clase** (eso facilita trabajar en el aula y en casa)

# Evaluación

- **Prácticas: 70%**
  - Práctica 1: 20%
  - Práctica 2: 30%
  - Práctica 3: 20%
- **Examen: 30%**
  - Presencial en fecha oficial
  - De todos los bloques

# Evaluación

- Es necesario **aprobar cada prueba por separado** (con un 5 o más) para aprobar la asignatura
  - La nota será la media ponderada (de acuerdo a los porcentajes indicados)
- Las pruebas superadas **se guardan para la convocatoria extraordinaria**
  - Pero no para cursos posteriores
- Las **fechas de entrega de las prácticas** se indicarán **a través del foro general** de la asignatura en el aula virtual
  - Asegúrate de estar suscrito a él (por defecto debéis estar suscritos)

# Evaluación

- **Prácticas:**
  - Práctica 1: Maquetación web
  - Práctica 2: Desarrollo de un servidor web
  - Práctica 3: Desarrollo de un cliente web

# Evaluación

- Examen:
  - **Parte práctica (8 puntos):** Desarrollo de una web
    - Bloques II, III y IV
  - **Parte teórica (2 puntos):** Preguntas tipo test
    - Todos los bloques

# Calendario

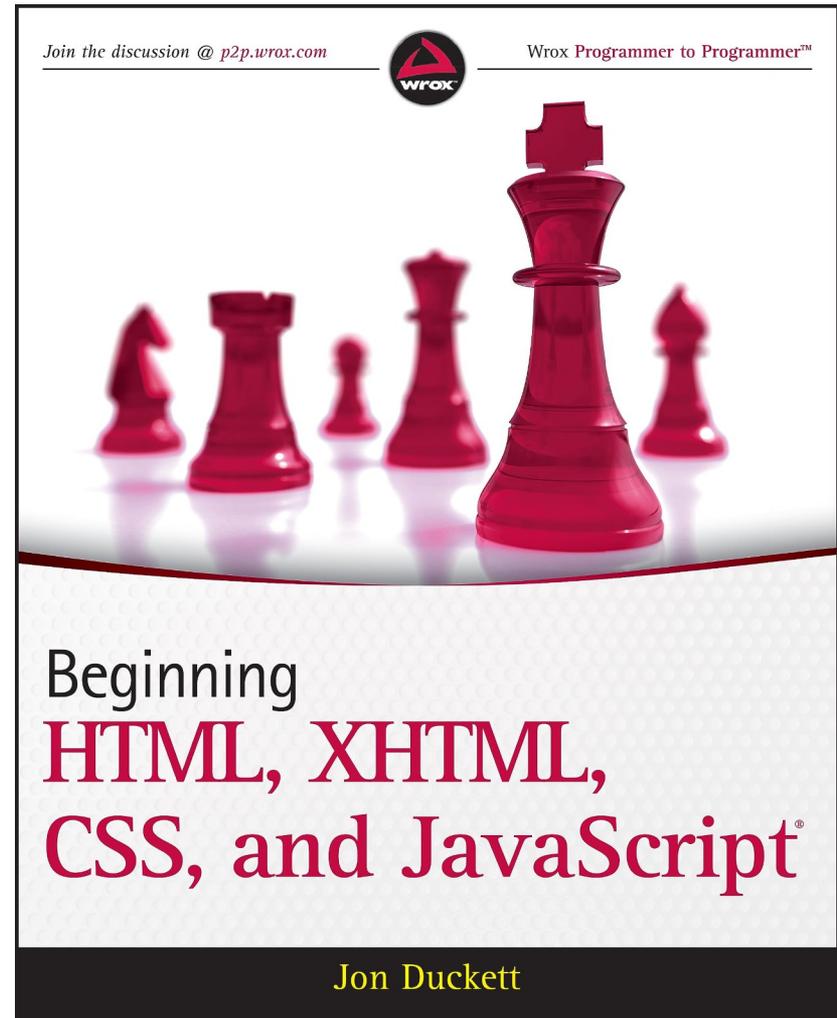
13 Septiembre	Tema 1: Historia de la web y conceptos básicos
19 Septiembre	Tema 2: Tecnologías y arquitecturas web
20 Septiembre	Tema 3: Lenguajes de marcado: XML y JSON
26 Septiembre	Tema 4: HTML
27 Septiembre	Tema 5: CSS
3 Octubre	Tema 5: CSS
4 Octubre	Tema 6: Bootstrap
10 Octubre	Realización Práctica 1
11 Octubre	Realización Práctica 1
17 Octubre	Tema 3.1: Introducción a JavaScript y Node
18 Octubre	Tema 3.1: Introducción a JavaScript y Node
24 Octubre	Tema 3.1: Introducción a JavaScript y Node
25 Octubre	Tema 3.2: Estructuras de datos en JavaScript
31 Octubre	Tema 3.3: Módulos en JavaScript y Node

# Calendario

7 Noviembre	Tema 3.4: Aplicaciones Web con Node
8 Noviembre	Tema 3.4: Aplicaciones Web con Node
14 Noviembre	Tema 3.4: Aplicaciones Web con Node
15 Noviembre	Realización Práctica 2 y Corrección Práctica 1
21 Noviembre	Realización Práctica 2 y Corrección Práctica 1
22 Noviembre	Realización Práctica 2
28 Noviembre	Realización Práctica 2
29 Noviembre	Tema 4.1: HTML interactivo con JavaScript
5 Diciembre	Tema 4.2: AJAX
12 Diciembre	Tema 5: Web Semántica
13 Diciembre	Realización Práctica 3 y Corrección Práctica 2
19 Diciembre	Realización Práctica 3 y Corrección Práctica 2
20 Diciembre	Realización Práctica 3
18 Enero	Exámen final (Convocatoria Ordinaria) y Corrección Práctica 3

# Bibliografía

- **Beginning HTML, XHTML, CSS, and JavaScript**
  - Jon Duckett
  - Wrox
  - 2010



# Bibliografía

- **W3School**
  - HTML → <https://www.w3schools.com/html/>
  - CSS → <https://www.w3schools.com/css/>
  - JavaScript → <https://www.w3schools.com/js/>
- **Bootstrap Tutorial**
  - <https://www.quackit.com/bootstrap/tutorial/>
- **Curso HTML, CSS, JS y Android**
  - <https://christiangallegos.es/curso-gratis-de-html5-y-apps-android/>