



Programación web

Presentación de la asignatura

Boni García
Curso 2017/2018

Introducción

- La **Web** (*World Wide Web*) un servicio de distribución de contenidos hipertexto accesibles vía Internet



- Sobre la asignatura:
 - Asignatura **optativa** de **6 créditos**
 - Centrada en el desarrollo web *end-to-end*
 - Lado cliente (*frontend*)
 - Lado servidor (*backend*)

Objetivos

- Esta asignatura tiene como objetivo fundamental la adquisición de competencias para el **desarrollo de aplicaciones y servicios web**
- Para ello estudiaremos diferentes tecnologías:
 - Lado cliente: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap, jQuery
 - Lado servidor: Java, Spring, Node.js
 - Servicios web: REST, JSON
 - Pruebas: JUnit, Selenium
 - Frameworks avanzados: Angular, Ionic

Temario

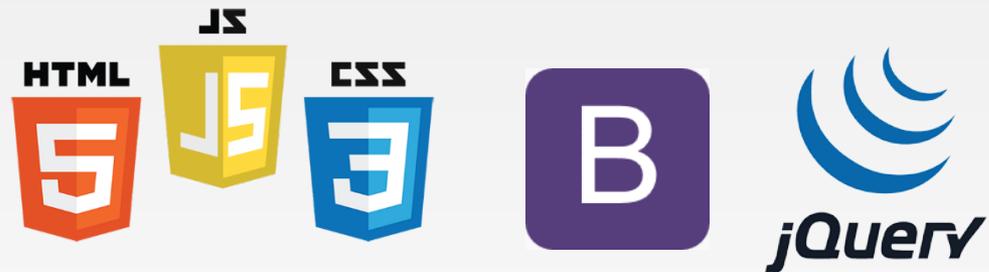
1. Introducción a las aplicaciones web
 - Introducción
 - Evolución histórica de la web
 - Navegadores y servidores web
 - Evolución histórica de las aplicaciones web
 - Tecnologías del cliente
 - Tecnologías del servidor
 - Aplicaciones web en dispositivos móviles
 - Sistemas gestores de contenido
 - Lenguajes de marcado ligeros



Temario

2. Tecnologías del cliente

- Introducción
- HTML
- CSS
- Bootstrap
- JavaScript
- jQuery



3. Tecnologías del servidor

- Introducción
- Java EE y Spring
- Spring MVC y Thymeleaf
- Bases de datos con Spring Data y JPA
- Seguridad con Spring Security



Temario

4. Servicios REST

- Introducción
- Servicios REST
- Clientes de servicios REST

{ REST }

{JSON}

5. Pruebas en aplicaciones web

- Introducción
- JUnit
- Selenium
- Pruebas en aplicaciones web con Spring Boot

JUnit 



Temario

6. Desarrollo web con Angular

- Introducción
- Node.js
- TypeScript
- Angular 5
- Librerías de componentes
- Pruebas



7. Desarrollo de aplicaciones móviles híbridas con Ionic

- Introducción
- Ionic 3
- Ionic CLI
- Componentes



Temario

8. Despliegue de aplicaciones web

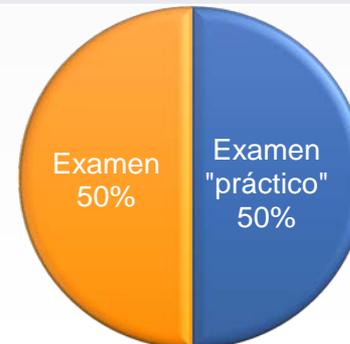
- Introducción
- Infraestructura propia
- Servicios de alojamiento
- Servicios en la nube



Evaluación

- Hay dos formas de superar esta asignatura:

Evaluación continua	Evaluación no continua
Partes evaluables: <ul style="list-style-type: none"> Ejercicios (30%) Prácticas (40%) Examen final (30%) 	Partes evaluables: <ul style="list-style-type: none"> Examen final (50%) Examen final de naturaleza práctica (50%)
Requisitos: <ul style="list-style-type: none"> 80% asistencia a clase 80% entrega de ejercicios/prácticas Nota examen $\geq 3,0$ 	Requisitos: <ul style="list-style-type: none"> Nota examen $\geq 3,0$



Metodología

- Las clases estarán basadas en aprendizaje activo (***learn by doing***)



- Los ejercicios y prácticas se podrán hacer por parejas (***pair programming***)



→ Recomendación: Asistir a clase

Bibliografía

- Iztok Fajfar. *Start Programming Using HTML, CSS, and JavaScript*. CRC Press 2015.
- Greg Turnquist. *Learning Spring Boot 2.0, 2nd edition*. Packt 2017.
- Boni García. *Mastering Software Testing with JUnit 5*. Packt 2017.

- Minko Gechev. *Switching to Angular, 3rd Edition*. Packt 2017.
- Fu Cheng. *Build Mobile Apps with Ionic 2 and Firebase*. Apress 2017.
- Sandro Pasquali, Kevin Faaborg. *Mastering Node.js, 2nd Edition*. Packt 2017.
- Yujun Liang, Alex Collins. *Selenium WebDriver From Foundations To Framework*. Practical Guide. Leanpub 2016.

¡Aprovecha tu tiempo!



“ Lo único que podemos decidir es qué hacer con el tiempo que se nos ha dado.

- *Gandalf el gris*