

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 09-06-2021

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: ZARRAONANDIA AYO, TELMO AGUSTIN

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

En la asignatura se impartirá Angular desde un nivel básico, pero para su mejor aprovechamiento se recomienda conocimientos previos en Javascript, HTML y CSS.

OBJETIVOS

Aprender a desarrollar aplicaciones multidispositivo (smartphone, tablet, PC) moderadamente complejas utilizando como herramienta central de desarrollo ANGULAR 11 (ó 12 si estuviera disponible).
El alumno aprenderá a desarrollar aplicaciones multidispositivo, Web Responsive, a diseñar el interface gráfico de una forma productiva y la capacidad de comunicar su aplicación con bases de datos y con APIs financieras en tiempo real. Se estudiará cómo potenciar las apps, haciendo uso de sensores del dispositivo: GPS, VIDEO, CÁMARA.
Por último, se aprenderá a optimizar el despliegue de la aplicación, su usabilidad, accesibilidad y el cumplimiento de la normativa legal aplicable.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción a Web Components.
2. Introducción a Angular 11 y comparativa vs REACT, VUE y otros.
3. Hojas de estilo mejoradas (SCSS).
4. Templates y directivas para binding modelo<_vista.
5. Implementando el modelo y la funcionalidad (TypeScript).
6. Aplicaciones SPA. Routing avanzado. Implementando Servicios.
7. Web Responsive y Web Responsive Mobil First. Layout con CSS GRID, Flex y alternativas.
7. Diseñando el interface gráfico: Angular Material (UI) y otras librerías de componentes.
8. Angular Asíncrono: Observables y Promesas. Timers.
9. Uso de HttpClient. Uso de servicios REST: (APIs financieras y/o opendata).
10. Uso de bases de datos en cloud (Firebase) y LocalStorage.
11. Optimizaciones y conceptos avanzados de despliegue.
12. Uso de sensores multimedia: GPS, VIDEO y CÁMARA.
13. Usabilidad, Accesibilidad y normativa legal.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

- * Clases magistrales
- * Clases prácticas
- * Ejercicios de evaluación continua: Iniciados durante las clases prácticas y terminados fuera de las mismas,
- * Trabajos prácticos
- * Tutorías: TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.
- * Examen final

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evaluación continua:

- 50%: desarrollo de 4 microprácticas en grupo.
- 50%: desarrollo individual de un proyecto: aplicación relacionada con el sector financiero (cartera de valores, inversión en cryptos, cálculo de cuotas hipotecarias, etc...). 40% la aplicación y 10% memoria

Por evaluación continua no habrá examen final. En caso de no seguir la evaluación continua, el examen consistirá en un cuestionario con preguntas abiertas sobre la totalidad del programa visto en clase.

Peso porcentual del Examen Final:

0

Peso porcentual del resto de la evaluación:

100