Aplicaciones Web

Curso Académico: (2019 / 2020) **Fecha de revisión: 27-04-2020**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Telemática

Coordinador/a: ARIAS FISTEUS, JESUS

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

- Programación de Sistemas

OBJETIVOS

- Comprender la estructura básica de una aplicación web.
- Hacer uso del protocolo HTTP para comunicar cliente y servidor.
- Programar la capa de presentación de una aplicación web mediante HTML, CSS y JavaScript.
- Programar la capa de lógica de negocio de una aplicación web en un framework para el desarrollo de aplicaciones web.
- Programar la capa de datos de una aplicación web mediante un sistema de mapeo objeto-relacional.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1.- Introducción a la Web:
   - Estructura básica de una aplicación web.
   - El protocolo HTTP.
2.- Capa de presentación:
   - El lenguaje HTML.
   - El lenguaje CSS.
   - El lenguaje JavaScript y la biblioteca JQuery.
3.- Capa de aplicación: programación de la lógica de negocio en el lado del servidor.
4.- Capa de acceso a datos: mapeo objeto-relacional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades que se llevan a cabo en la impartición de la asignatura son las siguientes:

- Clases magistrales: sesiones de introducción teórica a los contenidos fundamentales de la asignatura, al principio de la misma.
- Clases prácticas: se entremezclan la explicación de conceptos teóricos con la puesta en práctica de los mismos por parte de los estudiantes en un ordenador.
- Clases de laboratorio: los alumnos desarrollan una aplicación web completa de forma guiada.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación consistirá en:

- Un examen final con ejercicios teóricos y prácticos acerca de la materia de la asignatura (40%). No se exige nota mínima en el examen.

- Evaluación continua: un examen parcial a mediados del cuatrimestre (20%) y la aplicación web desarrollada en las prácticas (40%). Esta última se irá evaluando progresivamente a lo largo del cuatrimestre a medida que los estudiantes vayan superando cada hito marcado.

Peso porcentual del Examen Final:	40
Peso porcentual del resto de la evaluación:	60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- David Flanagan JavaScript: The Definitive Guide, 6th Edition, O'Reilly Media Inc., 2011
- David Guijarro, Adrien de Peretti, Patrick Housley, Greg Magolan, Jay Bell Nest.js: A Progressive Node.

js Framework, Bleeding Edge Press, 2018

- Jennifer Kyrnin, Julie C. Meloni Sams Teach Yourself HTML, CSS, and JavaScript All in One, Third Edition, Pearson, 2019