

Curso Académico: ( 2022 / 2023 )

Fecha de revisión: 25-05-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: ZARRAONANDIA AYO, TELMO AGUSTIN

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 1

#### REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

- Programación (Curso: 1 / Cuatrimestre: 1)
- Interfaces de Usuario (Curso: 3 / Cuatrimestre: 1)

#### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Completar los conocimientos básicos, transversales y obligatorios propios del Grado en función de las preferencias del estudiante.

#### OBJETIVOS

El objetivo de la asignatura es proporcionar al alumno unos conocimientos básicos sobre el desarrollo de aplicaciones Web, abordando tanto su implementación mediante componentes como empleando un enfoque basado en microservicios.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Desarrollo de componentes distribuidos
2. Programación web
3. Patrones de diseño de aplicaciones web
4. Técnicas para comunicaciones asincrónicas con servidores
5. Arquitecturas MVC (Modelo Vista-Controlador)
6. Motores de persistencia.
7. Desarrollo Web para plataformas específicas

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

- \* Clases magistrales: 1 ECTS. Tienen por objetivo alcanzar las competencias específicas cognitivas de la asignatura, así como las competencias transversales capacidad de análisis y abstracción.
- \* Clases prácticas: 1 ECTS. Tienen por objetivo iniciar el desarrollo de las competencias específicas instrumentales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
- \* Ejercicios de evaluación continua: 1,5 ECTS. Iniciados durante las clases prácticas y terminados fuera de las mismas, tienen por objetivo completar el desarrollo de las competencias específicas instrumentales e iniciar el desarrollo de las competencias específicas actitudinales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
- \* Trabajos prácticos: 2 ECTS. Desarrollados sin presencia del profesor, tienen por objetivo completar e integrar el desarrollo de todas las competencias específicas y transversales, en la resolución de dos casos prácticos donde queden bien documentados el planteamiento del problema, la elección del método de resolución, los resultados obtenidos y la interpretación de los mismos.
- \* Tutorías: TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.
- \* Exámenes parciales: 0,5 ECTS. Tiene por objeto incidir y complementar en el desarrollo de las capacidades específicas cognitivas y procedimentales. Refleja especialmente el aprovechamiento de las clases magistrales.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

Desarrollo de proyectos + exámenes parciales: 100%

**Peso porcentual del Examen Final:**

0

**Peso porcentual del resto de la evaluación:**

100

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Allamaraju, Subrahmanyam Programación Java Server con J2EE Edición1.3, Anaya.
- Allamaraju, Subrahmanyam Programación Java Server con J2EE Edición1.3, Anaya.
- Brett McLaughlin Java and XML, O`Reilly UK.
- Bruce W. Perry Java Servlet & JSP Cookbook, O`Reilly UK.
- Budi Kurniawan Java Web Developments with Servlets, JSP and EJB, Sams.
- Elizabeth Castro XML for the World Wide Web, Peachpit Press.
- Hugh E. Williams, David Lane Web Database Applications with PHP and MySQL, O`Reilly UK.
- Sam Newman Building Microservices, O`Reilly Media, 2015

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- <http://biblioteca.uc3m.es/uhtbin/cgiirsi/x/uc3m/0/5?searchdata1=^B648> , .