Sistemas de Información para Internet

3º del Grado de Ingeniería Informática (tres menciones)



Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática Universidad de Málaga

Profesores: Alejandro Mozo Quesada



3.3.12, E.T.S.I. Informática



(+34) 952 13 3392



amozo@uma.es

Profesores: José Francisco Chicano García



3.2.47, E.T.S.I. Informática Edificio Rosa de Gálvez (Dir. de movilidad)



(+34) 952 13 2815

(+34) 952 13 6512



chicano@lcc.uma.es



@francischicano



www.franciscochicano.es

Tutorías, aulas y laboratorios

- Alejandro Mozo
 - Miércoles: 9:30 12:30
 - Viernes: 9:30 12:30
- J. Francisco Chicano
 - Lunes: 9:30-12:30
 - Jueves: 9:30-12:30
 - En otro momento -> pedir cita
- Aula 3.0.6: teoría
- Laboratorios
 - 3.1.2 : martes (desdoble β, F. Chicano) -> 10:45
 - 3.1.3 : martes (desdoble α , A. Mozo) -> 10:45

Objetivos de la asignatura

- Introducir la tecnología en el cliente (HTML, CSS y JavaScript)
- Introducir la tecnología Java EE para el desarrollo de aplicaciones Web empresariales
- Presentar las arquitecturas orientadas a servicios y REST
- Introducir las nuevas tendencias en SI para Internet: Web semántica, Cloud Computing

Introducción

- o. Introducción
 - o.1. Aplicaciones Web
 - 0.2. La Web
 - o.3. La Web 2.o: la Web Social

- Parte I: Tecnologías Java EE para el desarrollo de Sistemas de Información distribuidos en Internet
 - 1. Introducción a la tecnología Java EE
 - 1.1. Orígenes de la programación en Internet: HTML, CGI
 - 1.2. Modelos de diseño de aplicaciones Java EE
 - 1.3. Servidores de aplicaciones empresariales
 - 2. Tecnologías para el desarrollo en el cliente
 - 2.1. HTML, XHTML
 - 2.2. Hojas de estilo en cascada (CSS)
 - 2.3. Introducción a JavaScript
 - 3. Tecnologías para el desarrollo en el servidor
 - 3.1. Servlets y JSP
 - 3.2. Java Persistence API (JPA)
 - 3.3. Java Server Faces (JSF)
 - 3.4. Enterprise Java Beans (EJB)

- Parte II: Arquitecturas para el desarrollo de Sistemas de Información en Internet
 - 4. Introducción a las arquitecturas orientadas a servicios (SOA)
 - 5. Arquitecturas REST
 - 5.1. Servicios Web REST
 - 5.2. XML y JSON
 - 5.3. Servicios Web REST en Java EE
 - 6. Integración de Aplicaciones
 - 6.1. Middleware Orientado a Mensajes (JMS)
 - 6.2. WebSocket

- Parte III: Nuevas tendencias en el desarrollo de Sistemas de Información en Internet
 - 7. Cloud Computing
 - 7.1. El software como servicio (SaaS)
 - 7.2. La plataforma como servicio (PaaS)
 - 7.3. La intraestructura como servicio (laaS)
 - 8. Web 3.0: La web semántica
 - 8.1. Modelando la semántica
 - 8.2. RDF y RDFa
 - 8.3. SPARQL

Metodología docente

Clases de teoría

- Presentación de conceptos
- Apoyadas con transparencias
- Pequeños ejercicios de laboratorio
- La teoría se evaluará en exámenes parciales

Prácticas de laboratorio

- Aplicación de lo aprendido en teoría
- Pequeños ejercicios
- Desarrollo de proyecto en grupo
- Entregas a lo largo del curso





Evaluación

Teoría: 3 puntos

- A través de dos exámenes parciales (1,5 puntos)
 - Hay que obtener al menos 1/3 de la nota máxima (0,5 puntos)
- Preguntas de respuesta corta o tipo test
- El primero a mitad de curso (9 de mayo de 2019)
- El segundo el 13 de junio de 2019 (primera convocatoria ordinaria)

Prácticas: 7 puntos

- Prácticas de introducción a la tecnología: 1 punto (entrega sincera)
- Proyecto de aplicación Web empresarial basado en Java EE: 6 puntos
 - En grupos de entre 4 y 6 alumnos
 - Entregas evaluables
 - Informes de auto y co-evaluación
 - Presentación final: premio al mejor proyecto (1 punto extra)

Tema del proyecto: apadrinamiento de niños ACOES

Evaluación

- Convocatoria ordinaria de junio
 - Segundo examen parcial
 - Recuperación del primer parcial
- Convocatorias de septiembre y diciembre
 - Recuperación de los exámenes parciales
 - La nota de prácticas es la obtenida durante el curso

Bibliografía

- Documentos y libros enlazados o colgados en el campus virtual
- Casi todos los libros se encuentran en Safari books (a través de jabega.uma.es)
- Sobre Java EE:
 - A. Goncalves: Beginning Java EE 7, Apress 2013 (descargable en PDF de Springer en la UMA)
 - Java EE 7 tutorial
 - http://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/doc/



iii Bienvenidos!!!

... y ahora a trabajar!

