

**GUÍA DOCENTE**

**CURSO 2013-14**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

<b>Grado:</b>	<b>Ingeniería Informática en Sistemas de Información</b>
<b>Doble Grado:</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Integración de Tecnologías</b>
<b>Módulo:</b>	<b>M6: Tecnología Específica de Sistemas de Información</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Deporte e Informática</b>
<b>Año académico:</b>	<b>2013/2014</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Segundo Semestre</b>
<b>Créditos totales:</b>	<b>6</b>
<b>Curso:</b>	<b>3º</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Lengua de impartición:</b>	<b>Español</b>

<b>Modelo de docencia:</b>	<b>C1</b>	
<b>a. Enseñanzas Básicas (EB):</b>		<b>50%</b>
<b>b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):</b>		<b>50%</b>
<b>c. Actividades Dirigidas (AD):</b>		<b>0%</b>

## GUÍA DOCENTE

### 2. EQUIPO DOCENTE

#### 2.1. Responsable de la asignatura Carlos D. Barranco González

#### 2.2. Profesores

<b>Nombre:</b>	<b>Carlos D. Barranco González</b>
<b>Centro:</b>	<b>Escuela Politécnica Superior</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Deporte e Informática</b>
<b>Área:</b>	<b>Lenguajes y Sistemas Informáticos</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Contratado Doctor</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Martes de 9.30-12.30 y de 16.30 a 19.30 mediante cita previa</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>11.1.27</b>
<b>E-mail:</b>	<b>cbarranco@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>954977999</b>

### **3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO**

#### **3.1. Descripción de los objetivos**

La presente asignatura tiene como objetivo introducir las tecnologías dirigidas a la integración de sistemas, la integración de los componentes de sistemas y bancos de datos distribuidos.

#### **3.2. Aportaciones al plan formativo**

La asignatura está enmarcada en el módulo “Tecnología Específica de Sistemas de Información”. Dentro de éste, los objetivos de la asignatura están diseñados para proporcionar a los alumnos los conocimientos y habilidades que les permitirán realizar tareas de integración tanto a nivel estructural, integrando los componentes de un sistema de información, como a alto nivel, integrando sistemas heterogéneos, incluyendo bancos de datos distribuidos.

Dentro de un ámbito más amplio, la asignatura introducirá los conceptos básicos necesarios para el diseño y desarrollo de grandes sistemas de información.

#### **3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos**

Es muy recomendable que el alumno haya superado las asignaturas “Fundamentos de Programación” y “Programación Orientada a Objetos” de primer curso, “Estructuras de Datos”, “Diseño de Bases de Datos” y “Arquitectura de Bases de Datos” de segundo curso, así como “Mantenimiento de Bases de Datos” y “Programación Avanzada” del tercer curso, debido al empleo durante el temario de conceptos básicos adquiridos en las mismas.

## GUÍA DOCENTE

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1. Competencias específicas comunes a la Ingeniería Informática

Competencia EC13: Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.

Competencia ECT17: Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

#### 4.2. Competencias específicas de la tecnología “Sistemas de Información”

Competencia ET1: Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.

## GUÍA DOCENTE

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

- Tema 1: Desarrollo en arquitecturas integradas.
- Tema 2: Framework para desarrollo integrado: Struts.
- Tema 3: Integración de sistemas heterogéneos.
- Tema 4: Bases de datos de propósito específico.

### 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Los contenidos de la asignatura se articularán empleando dos tipos fundamentales de sesiones: sesiones de Enseñanzas Básicas (EB) y sesiones de Enseñanzas Prácticas de Desarrollo (EPD).

Por una parte, las sesiones de EB consistirán en clases magistrales en las que se introducirán los conceptos fundamentales dentro del ámbito de la asignatura. Además del empleo de la fórmula de clase magistral se permitirá la discusión y debate, en su caso, de tal forma que se trabaje el enfoque crítico y la reflexión de los alumnos con respecto a los objetivos de la asignatura. En las sesiones de EB se ofrecerá como recurso documentación sobre la materia tratada en cada una, así como diversas lecturas obligatorias.

Las sesiones de EPD permitirán a los alumnos articular los conceptos vistos en las sesiones de EB. De una forma práctica los alumnos tendrán contacto directo con diversos entornos de desarrollo, teniendo ocasión de profundizar en la aplicación de tecnologías de integración. Dado que en este tipo de sesiones los grupos serán reducidos, se propiciará el contacto personal y directo entre alumno y docente, facilitando así el seguimiento de la evolución del alumnado y un apoyo más directo de éste. Estas sesiones, además, propiciarán, orientarán y potenciarán el trabajo autónomo del alumno. Para cada sesión de EPD está disponible, con suficiente antelación, un guión de prácticas como recurso principal para el desarrollo de tanto del trabajo presencial como del no presencial.

Finalmente, se ha de destacar que se empleará una plataforma web (BlackBoard) como recurso principal de la asignatura. En esta plataforma se agruparán todos los materiales proporcionados al alumno, se publicarán los avisos relativos a cuestiones relacionadas con la asignatura, la entrega no presencial de trabajos, así como se dará soporte a los foros de discusión tanto para coordinación de alumnos, tutoría de pares y realización virtual de distintos de tipos de actividades.

## GUÍA DOCENTE

### 7. EVALUACIÓN

#### CONVOCATORIA DE FEBRERO:

La asignatura se evaluará empleando un modelo de evaluación continua, siendo ésta aplicable exclusivamente a la primera convocatoria del curso. Este sistema de evaluación continua supondrá la entrega un proyecto final asociado a las sesiones de EB, la resolución de ejercicios y problemas propuestos durante las sesiones de EPD, así como la entrega de trabajos sobre casos prácticos.

Las evaluación medirá la asimilación de los conceptos impartidos tanto en las sesiones de EB como en las EPD, teniéndose en cuenta, además, la participación del alumno durante las diversas actividades desarrolladas en la asignatura. La nota final de la asignatura estará comprendida entre 0 y 10 puntos, componiéndose de las calificaciones obtenidas en las distintas actividades de evaluación según el siguiente reparto por tipos de sesiones:

- 50% Enseñanzas Básicas
- 50% Enseñanzas Prácticas de y desarrollo.

Las pruebas de evaluación de las enseñanzas básicas se realizarán en base a la entrega y correcta resolución de los problemas y superación de los controles de las lecturas propuestos en EB así como a la calidad de los trabajos prácticos. La evaluación de las enseñanzas prácticas se realizará mediante el seguimiento del trabajo presencial y autónomo realizado durante las citadas sesiones.

Se exigirá la obtención de al menos 1 punto sobre 10 en cada uno de los componentes que agrega la nota final para aprobar la asignatura.

Durante la realización de las pruebas de evaluación no se permitirá el uso o consulta de documentación, salvo aquella autorizada de forma expresa por el profesorado. El uso de materiales no originales o plagio en la realización del trabajo presencial o autónomo de cada una de las actividades que se propondrán en la asignatura está expresamente prohibido y será consecuentemente penalizado.

#### CONVOCATORIA DE JULIO:

La evaluación en la convocatoria extraordinaria de julio se realizará mediante una prueba práctica para demostrar el nivel de adquisición de los conceptos tratados en la asignatura. Esta prueba será única y comprenderá la evaluación relativa tanto a las sesiones de EB como a las sesiones de EPD. En ningún caso las calificaciones parciales obtenidas durante el proceso de evaluación continua empleado en la convocatoria de febrero serán válidas para la convocatoria de julio o posteriores convocatorias extraordinarias.



## GUÍA DOCENTE

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Jakarta Struts. Chuck Cavaness. Ed. O'Really – Anaya Multimedia, 2010.
- Web Services (Edición especial - Guías Prácticas). Joan Ribas Lequerica. Ed. Anaya Multimedia, 2010.
- MongoDB in Action. Kyle Banker. Ed. Manning Publications, 2011.