

GUÍA DOCENTE

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	Ingeniería Informática en Sistemas de Información
Doble Grado:	
Asignatura:	Integración de Tecnologías
Módulo:	M6: Tecnología Específica de Sistemas de Información
Departamento:	Deporte e Informática
Año académico:	2017/2018
Semestre:	Segundo semestre
Créditos totales:	6
Curso:	3º
Carácter:	Obligatoria
Lengua de impartición:	Español

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

GUÍA DOCENTE

2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Responsable de la asignatura	
Nombre:	Ricardo - León Talavera Llamas
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Departamento:	Deporte e Informática
Área:	Lenguaje y sistemas de información
Categoría:	Profesor Asociado
Horario de tutorías:	Martes y miércoles de 17.30 a 19.30
Número de despacho:	14.4.45
E-mail:	rltalla@upo.es
Teléfono:	954977598

GUÍA DOCENTE

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 de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

4.1.1. 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.

4.1.2 Competencia EC17: Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

4.2.1. 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.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

4.3.1. Competencia TI2: Capacidad de síntesis y análisis.

4.3.2. Competencia TP1: Facilidad de trabajo en grupo multidisciplinar.

4.3.3. Competencia TP2: Respeto en las relaciones interpersonales.

4.3.4. Competencia TP4: Pensamiento crítico.

4.3.5. Competencia TP5: Razonamiento abstracto.

GUÍA DOCENTE

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

Tema 1: Desarrollo en arquitecturas homogéneas integradas.

Tema 2: Frameworks para desarrollo integrado.

Tema 3: Integración de sistemas heterogéneos.

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 y fomentará 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 otro tipo de referencias.

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 construcción de interfaces y sistemas frontales. 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 el 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, se empleará para la entrega no presencial de trabajos, y dará soporte a los foros de discusión tanto para coordinación de alumnos, tutorías de pares y realización virtual de distintos tipos de actividades.

GUÍA DOCENTE

7. EVALUACIÓN

CONVOCATORIA DE CURSO:

Tipo de pruebas:

La adquisición de competencias de la asignatura se evaluará empleando un modelo de evaluación continua. Este sistema de evaluación supondrá la entrega con determinada frecuencia de la resolución de ejercicios y problemas propuestos durante las sesiones de EPD, la realización de diversas pruebas parciales a lo largo del semestre y la ejecución apropiada de un proyecto final.

Las entregas de resolución de ejercicios y problemas propuestos en las sesiones de EPD servirá para realizar seguimiento del trabajo presencial y autónomo llevado a cabo durante las citadas sesiones, permitiendo así evaluar las competencias EC13, EC17, TI2, TP5 y, particularmente, TP1 y TP2 ya que este trabajo se realizará en equipo. Las pruebas parciales servirán para ahondar en la valoración del nivel de adquisición de las competencias EC13, EC17, TI2, TP4, TP5 a título individual. La realización de un proyecto final servirá para conocer el nivel de adquisición de la competencia ET1, a la vez que del resto de competencias de forma indirecta.

Bloques de evaluación:

Este conjunto de actividades quedarán organizadas en tres bloques de evaluación. Por cada bloque habrá una prueba práctica y se entregarán una serie de ejercicios y problemas propuestos en las EPDs correspondientes. En lo que se refiere al proyecto final, las competencias se consideran transversales a los citados bloques, por lo que se asocian parcialmente a cada uno de ellos.

De esta forma, la valoración final de la asignatura (que estará comprendida entre 0 y 10 puntos), se obtendrá al agregar las valoraciones de los tres bloques de evaluación anteriormente mencionados. De la misma forma, la valoración de cada bloque de evaluación se obtendrá de la agregación de las distintas actividades, propias y transversales, asociadas al mismo. Los pesos de estas agregaciones son los mostrados en la Tabla 1.

GUÍA DOCENTE

Tabla 1 - Pesos de cada uno de los bloques de evaluación y actividades

Bloque de evaluación	Rendimiento individual	Rendimiento grupal		Peso Total
	<i>Prueba práctica</i>	<i>Proyecto final</i>	<i>Resolución de ejercicios y problemas propuestos en las EPD</i>	
Desarrollo en arquitecturas homogéneas integradas	31.11%	8.88%	4.45%	44.44%
Frameworks para desarrollo integrado	15.56%	4.45%	2.22%	22.23%
Integración de sistemas heterogéneos	23.33%	6.67%	3.33%	33.33%
Total	70%	20%	10%	100%
		30%		

+

Restricciones en la agregación:

Será requisito imprescindible para la agregación del rendimiento grupal al rendimiento individual que éste último sea superior a 5 puntos en una escala sobre 10. En caso contrario, la citada agregación no se realizará y la valoración final del alumno se corresponderá únicamente con su rendimiento individual.

Sobre copia y/o plagio y uso de material de apoyo:

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.

Penalizaciones por incumplimiento de plazos y normas:

La entrega tardía será objeto de penalización sobre valoración obtenida en dicha actividad. De esta forma, el retraso en las actividades cuyo plazo de entrega supere el día, se penalizará con un 10% de la máxima valoración que se puede obtener en dicha actividad por cada hora o fracción de retraso. En lo que se refiere a actividades de evaluación cuyo plazo de entrega sea menor de un día, se aplicará la misma penalización pero por cada cinco minutos o fracción de retraso sobre la hora de entrega establecida. Finalmente, se aplicará la misma penalización por cada violación de las reglas de nombrado, formato u organización del material resultante indicadas en la actividad.

GUÍA DOCENTE

CONVOCATORIA DE RECUPERACIÓN DE CURSO:

En esta convocatoria los alumnos podrán optar a realizar una nueva evaluación de aquellos bloques de evaluación en que se divide la asignatura, y sus competencias asociadas, que no hayan superado (obteniendo una valoración igual o superior a 5 sobre 10).

Por cada bloque de evaluación no superado, se realizará una prueba práctica de recuperación, cuyo contenido será relativo a dicho bloque. La valoración final obtenida en la convocatoria de recuperación de curso se corresponderá con la agregación de las valoraciones por cada bloque, tanto los bloques recuperados como los superados en la convocatoria de curso, empleando el mismo peso de agregación indicado en la Tabla 1.

En el caso de que el alumno no haya superado satisfactoriamente el componente de rendimiento grupal (obtención de una nota de 5 puntos sobre una escala de 10), se emplearán la citada prueba práctica (elevando su porcentaje de participación en la evaluación al 100%) para evaluar las adquisiciones de competencias de esta parte, dada la dificultad de realizar el mismo tipo de actividades durante la convocatoria de recuperación. Se asignará proporcionalmente a cada una de las pruebas, empleando mismo peso que tienen las mismas en la evaluación de curso, los puntos correspondientes a este apartado en la evaluación de curso.

Serán aplicables las mismas penalizaciones por razones de nombrado o formato de las entregas aplicadas en la convocatoria de curso.

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Spring in Action. Craig Walls. Ed. Manning Publications, 2011.
- Web Services (Edición especial - Guías Prácticas). Joan Ribas Lequerica. Ed. Anaya Multimedia, 2010.
- Enterprise Application Development with Ext JS and Spring. Gerald Gierer. Ed. Packt Publishing, 2013.