ASIGNATURA DE MÁSTER:

ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS

Curso 2012/2013

(Código:31105058)

1.PRESENTACIÓN

Esta asignatura está diseñada para introducir a los alumnos en el mundo de los *web services*, una tecnología emergente que desde su aparición, ha recopilado toda clase de elogios y alabanzas.

Se trata de una asignatura de 9 créditos ECTS (equivalente a 225 horas), perteneciente al módulo de Ingeniería de Software y concretamente a la materia de Ingeniería del Desarrollo de Software.

Los *web services* se presentan como la solución a los problemas de comunicación en un parque de sistemas informáticos cada vez más heterogéneo y disperso físicamente, permitiendo la adaptación a los sucesivos cambios de estrategias empresariales, gracias a su rápida integración con independencia de la plataforma y/o entorno.

SOA (*Service Oriented Architecture*) está concentrando el máximo interés tanto de ejecutivos como de responsables de TI, al mostrarse como la estrategia más adecuada para alinear de forma eficiente la tecnología con las necesidades y los objetivos del negocio, incrementar la flexibilidad y facilitar el cambio y la innovación, permitiendo con ello aprovechar al máximo nuevas oportunidades de negocio. Al mismo tiempo, la adopción de SOA contribuye a reducir el riesgo asociado tradicionalmente a los proyectos de TI, a obtener mayor valor derivado de las inversiones en TI, así como asegurar el ROI (retorno de la inversión) y un mejor aprovechamiento de los activos.

2.CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura de SOA "*Service-Oriented Architecture*" es una asignatura anual que se encuentra integrada en el Máster en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos, perteneciente a la ETSI Informática de la UNED.

Las competencias generales que se persiguen son:

Que los estudiantes hayan demostrado la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.

Que los estudiantes sean capaces de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan— a públicos especializados y no especializados, a sus colegas, a la comunidad académica en su conjunto y a la sociedad, de un modo claro y sin ambigüedades.

Que se les suponga capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Que los estudiantes hayan realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
FD25843E7D0BD66DAB4B4205728EA667

conocimiento desarrollando un corpus sustancial, del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.

Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Las competencias específicas disciplinares que se persiguen son:

Caracterización e implicaciones de las Arquitecturas Orientadas a los Servicios. Diferenciación con otros paradigmas.

Las competencias específicas profesionales que se persiguen son:

Desarrollar sistemas software mediante SOA.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

La formación previa que deberían tener los alumnos para el adecuado seguimiento de esta asignatura son los propios de ingreso al posgrado.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje que se esperan alcanzar con esta asignatura por parte del estudiante son:

- Estar familiarizado con el contexto económico y social del sector software.
- Conocer las tendencias del mercado.
- Dominar las tecnologías existentes y conocer sus características diferenciadoras.
- Ser capaces de evaluar distintas opciones.
- Conocer la Caracterización e implicaciones de las Arquitecturas Orientadas a los Servicios. Diferenciación con otros paradigmas.
- Desarrollar sistemas software mediante SOA.

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El temario de la asignatura es el siguiente:

Tema 1: Introducción

Tema 2: Contexto económico y social del sector software

Tema 3: Tecnologías existentes

Tema 4: Tendencias de I+D en el ámbito del software orientado a servicios

Tema 5: Oportunidades tecnológicas y de negocio: factores de éxito

Tema 6: Propuestas de actuación y recomendaciones

6.EQUIPO DOCENTE

- ELENA RUIZ LARROCHA

7.METODOLOGÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
FD25843E7D0BD66DAB4B420572BEA667

La docencia de esta asignatura se impartirá a distancia, siguiendo el modelo educativo propio de la UNED adaptado al EEES. El principal instrumento docente será un curso virtual dentro de las plataformas educativas para la enseñanza a distancia, complementado con la asistencia personalizada del equipo docente y la tutela presencial y telemática.

Dentro del curso virtual el alumnado dispondrá de:

- Página de bienvenida, donde se indica el concepto general de la asignatura y se presenta el equipo docente.
- Calendario, donde se establece el orden temporal de actividades y sugerencias sobre el reparto temporal de la materia, para que el estudiante los adapte a su disponibilidad y necesidades.
- Materiales:
  i. Guía didáctica del curso, donde se establecen los objetivos concretos y los puntos de interés.
  ii. Programa, donde se especifica la división del contenido por capítulos.
  iii. Procedimiento, donde se sugieren al alumno las tareas que debe realizar.
  iv. Pruebas de evaluación a distancia en línea.
- Comunicación:
  i. Correo para comunicaciones individuales.
  ii. Foros de Debate donde se intercambian conocimientos y se resuelven dudas de tipo académico general.

Fuera del curso virtual el estudiante también tendrá acceso a realizar consultas al equipo docente a través del correo, teléfono y presencialmente en los horarios establecidos para estas actividades. También se podrán organizar videoconferencias si las necesidades docentes lo hicieran preciso.

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788461268344
Título: TECNOLOGÍAS SOFTWARE ORIENTADAS A SERVICIOS
Autor/es: F.J. Soriano, J.J. Moreno ; J. Garbajosa ;
Editorial: Fundación madri+d para el Conocimiento

Buscarlo en libreria virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

Si se estima conveniente alguna documentación adicional, se notificará a través del Curso Virtual y de los canales de comunicación establecidos (véase apartado "Tutorización y Seguimiento" de esta guía).

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9780131428980
Título: SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURE
Autor/es: Thomas Erl ;
Editorial: : PRENTICE -HALL

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
FD25843E7D0BD66DAB4B420572BEA667

Buscarlo en libreria virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788441515376
Título: WEB SERVICES. GUÍA RÁPIDA PARA USUARIOS
Autor/es: Joan Rivas Lequerica ;
Editorial: : ANAYA MULTIMEDIA

Buscarlo en libreria virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

Aparecerá en aLF al comenzar el curso.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

La plataforma de e-Learning aLF, proporcionará el adecuado interfaz de interacción entre el alumno y sus profesores. aLF es una plataforma de e-Learning y colaboración que permite impartir y recibir formación, gestionar y compartir documentos, crear y participar en comunidades temáticas, así como realizar proyectos online.

Se ofrecerán las herramientas necesarias para que, tanto el equipo docente como el alumnado, encuentren la manera de compaginar tanto el trabajo individual como el aprendizaje cooperativo.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

La tutorización de los alumnos se llevará a cabo fundamentalmente a través de los instrumentos de comunicación del curso virtual. También se atenderán consultas por teléfono por parte del equipo docente:

Horario:

Jueves de 16:00 a 20:00h

Profesorado:

Dra Elena Ruiz Larrocha

Telf. 91-398.82.16

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
FD25843E7D0BD66DAB4B420572BEA667

elena@issi.uned.es

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La calificación final de la asignatura se obtendrá a partir de los siguientes elementos:

- Un Primer Trabajo Individual, que se realizará en el primer cuatrimestre del curso, donde se deberá realizar una síntesis del libro base y se deberá entregar antes del 31 de Enero. Representará el 40 % de la calificación final.

- Un Segundo Trabajo Individual, que se realizará en el segundo cuatrimestre del curso, donde se deberá realizar un caso práctico que será publicado en la plataforma aLF. Deberá ser entregado antes de la finalización del curso. Representará el 60% de la calificación final.

13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
FD25843E7D0BD66DAB4B420572BEA667