

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE INFORMATICA

Ficha del curso: 2018-2019

Grado: GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA		Curso: Optativa	as generales 3° y 4° (1C)
Asignatura : 803348 - Gestión de la información en la web	Abrev: GIW		6 ECTS
Asignatura en Inglés: Web Information Management	Carácter: Optati	va	
Materia: Complementos de gestión y procesamiento de la informaci	ón	24 ECTS	
Otras asignaturas en la misma materia:			
Análisis de redes sociales		6 ECTS	
Bases de Datos noSQL		6 ECTS	
Minería de datos y el paradigma Big Data		6 ECTS	
Módulo: Optativo			
Departamento: Sistemas Informáticos y Computación Coordinador: Sarasa Cabezuelo, Antonio			
Descripción de contenidos mínimos:			
C I . C I MAIL ICON			

- Gestión de información usando XML y JSON.
- El lenguaje de programación Python. Estructuras básicas.
- Utilización de Python para explotar MySQL.
- Bases de Datos NoSQL. MongoDB.
- Utilización de Python para explotar MongoDB.
- Seguridad en aplicaciones Web.

Programa detallado:

- 1. Gestión de información basada en documentos XML y JSON
- 2. Desarrollo web con Python y MySQL.
- 3. Bases de datos NoSQL en la web.
- 4. Seguridad en la web.

Programa detallado en inglés:

- 1. Data Exchange with XML and JSON
- 2. Web development with Python and MySQL.
- 3. NoSQL databases in the web.
- 4. Security in the web.

Competencias de la asignatura:

Generales:

CG18-Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.

Específicas:

No tiene

Básicas y Transversales:

- CT1-Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.
- CT3-Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.

Resultados de aprendizaje:

Aprender y practicar los conceptos complementarios de Gestión de la información en la web

Evaluación:

Todas las pruebas realizadas en cada asignatura serán comunes a todos los grupos de la misma.

Al tener las materias optativas muy diversas características la calificación de las mismas podrá ser muy variada, por lo que los rangos se dejan muy abiertos:

- Exámenes sobre la materia: 0-60%
- Otras actividades: 100-40%

En el apartado "Otras actividades" se podrá valorar la participación activa en el proceso de aprendizaje, la realización de prácticas y ejercicios y la realización de otras actividades dirigidas. La realización de las prácticas de laboratorio y del resto de las actividades evaluables será obligatoria.

Antes del comienzo de cada curso escolar se concretarán en las fichas docentes los porcentajes exactos que se utilizarán durante ese curso para la evaluación de la materia, siendo comunes estos criterios para todos los grupos de una misma asignatura.

Fecha: de	de
Firma del Director del Departamento:	



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE INFORMATICA

La calificación reflejará los resultados de aprendizaje de las diferentes competencias que se adquieren en el módulo o materia.

Evaluación detallada:

La nota final estará compuesta al 100% por las prácticas en laboratorio. Existirá un periodo de entrega de prácticas en la convocatoria extraordinaria de junio/julio para aquellas prácticas suspensas o que no fueron entregadas a tiempo.

Actividades formativas:

Las actividades formativas que se van a realizar para esta materia se dividen en tres grupos:

Actividades presenciales: 30-40% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir:

Clases teóricas magistrales.

Clases de problemas.

Laboratorios.

Actividades dirigidas: 10-15% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir:

Trabajos dirigidos. Tutorías dirigidas.

Trabajo personal: 50-55% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir: Trabajo personal no dirigido: Estudio, preparación de exámenes, realización de ejercicios.

Actividades docentes:

Reparto de créditos: Otras actividades: Teoría: 3,00 No tiene

Problemas: 0,00 Laboratorios: 3,00

Bibliografía:

- Fundamentos de bases de datos. Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan. McGraw-Hill, 2006.
- Introduction to Computation and Programming Using Python. John Guttag. MIT Press, 2013.
- Practical Programming: An Introduction to Computer Science Using Python 3, Second Edition. Paul Gries, Jennifer Campbell, Jason Montojo, Pragmatic Bookshelf, 2014.
- NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence. Pramod J. Sadalage, Martin Fowler. Addison-Wesley Professional, 2012.
- Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement. Eric Redmond, Jim R. Wilson. Pragmatic Bookshelf, 2012.
- Foundations of Security: What Every Programmer Needs to Know. Christoph Kern, Anita Kesavan, Neil Daswani. Apress, 2007.
- Introducción a las bases de datos NoSOL usando MongoDB. Antonio Sarasa Cabezuelo. Editorial UOC. 2016
- Gestión de la Información Web. Antonio Sarasa Cabezuelo. Editorial UOC. 2016.
- -Big Data. Análisis de datos con Python. Yolanda García Ruiz; Antonio Sarasa Cabezuelo. Editorial Garceta.2017

Ficha docente guardada por última vez el $16/07/2018\,22:11:00$ por el usuario: Vic. Estudios

Fecha: de	de
Firma del Director del Departamento:	