

Curso Académico: ( 2019 / 2020 )

Fecha de revisión: 11-04-2018

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a:

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : Cuatrimestre :

**COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE.**

CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CG3. Ser capaz de gestionar, identificar, reunir e interpretar información relevante sobre cuestiones relacionadas con el ámbito empresarial en la era digital.

CG5. Saber diseñar, planificar y alinear la evolución de la tecnología (sistemas y tecnologías de la información y la comunicación) con respecto a la organización de la empresa y a su evolución.

CT3. Ser capaz de evaluar la fiabilidad y calidad de la información y sus fuentes utilizando dicha información de manera ética, evitando el plagio, y de acuerdo con las convenciones académicas y profesionales del área de estudio.

CE16. Comprender las posibilidades del Big data y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio, y conocer sus necesidades de implantación y sus capacidades en la mejora de los procesos empresariales Saber analizar y resolver un problema del ámbito disciplinar del Grado aplicando los conocimientos, habilidades, herramientas y estrategias adquiridas o desarrolladas en el mismo.

RA1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de la administración de empresas y la tecnología digital con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento

RA3. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la empresa de la era digital.

RA5. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de la empresa y la tecnología.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**

I: Diseño de datos para integración

1. Contexto del gobierno de la gestión de datos
2. Modelos de integración de datos (modelos basados en almacenes de datos y modelos virtuales)
3. Datos heterogéneos. Esquema mediador. Correspondencia de esquemas.
4. Obtención de datos. Crawlers. Integración de datos en la web.
5. Bases de Datos NoSQL en integración de datos.
6. Trabajado con datos usando el paradigma map-reduce

II: Visualización de datos

1. Comprensión e interpretación de situaciones en la era del Big Data
2. Analítica visual: historia, definición y proceso de desarrollo.
3. Principios de la interacción hombre-máquina: Percepción, aspectos cognitivos, semiótica y creatividad.
4. Interacción con interfaces visuales
5. Procesamiento de datos temporales y geo-espaciales.
6. Modelos de Deep Learning aplicados a la visualización
7. Aplicaciones de la analítica visual.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

AF1. CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS. En ellas se presentarán los conocimientos que deben adquirir los alumnos. Estos recibirán las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia para facilitar el seguimiento de las clases y el desarrollo del trabajo posterior. Se resolverán ejercicios, prácticas problemas por parte del alumno y se realizarán talleres y pruebas de evaluación para adquirir las capacidades necesarias.

AF2. TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

AF3. TRABAJO INDIVIDUAL O EN GRUPO DEL ESTUDIANTE.

MD1. CLASE TEORÍA. Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporcionan los materiales y la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2. PRÁCTICAS. Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo.

MD3. TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor. Para asignaturas de 6 créditos se dedicarán 4 horas con un 100% de presencialidad.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1. EXAMEN FINAL. En el que se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

SE2. EVALUACIÓN CONTINUA. En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los talleres a lo largo del curso.

<b>Peso porcentual del Examen Final:</b>	60
<b>Peso porcentual del resto de la evaluación:</b>	40