

Guía Docente: Prácticas Externas

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Ciencias y Tecnología
Titulación	Máster en Análisis Inteligente de Datos (Big Data)
Plan de estudios	2018
Materia	Prácticas en empresas
Carácter	Prácticas Externas
Período de impartición	Tercer Trimestre
Curso	Primero
Nivel/Ciclo	Máster
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No se prevén requisitos previos, por tanto los requisitos serán los propios del título.

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Rubén Ruiz González	Correo electrónico	ruben.ruiz.gonzalez@ui1.es
Área	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	Facultad	Facultad de Ciencias y Tecnología
Perfil Profesional 2.0	ResearchGate		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignaturas de la materia	<ul style="list-style-type: none">• Prácticas Externas
Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional	<p>El sentido de las Prácticas Externas es el de ofrecer al estudiante la oportunidad de mejorar y ampliar sus capacidades y completar su formación integral, para que, una vez finalizado el curso académico, el alumno posea una mejor formación práctica de los contenidos vistos y desarrollados a lo largo del presente periodo lectivo.</p> <p>Esta asignatura está formada por 6 ECTS, que se corresponden con 150 horas totales. De ellas, 100 horas serán las que el alumno desarrolle presencialmente en el centro o institución asignado.</p>

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<p>Competencias de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CG6: Ser capaz de integrarse en equipos de trabajo o investigación multidisciplinares de manera eficaz y colaborativa. • CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. • CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. • CB8: 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. • CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. • CB10: 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. • CE01: Comprender, aplicar y analizar arquitecturas y técnicas propias de bigdata para el análisis de datos estáticos y dinámicos, estructurados y no estructurados. • CE02: Identificar y utilizar herramientas software especializadas para el tratamiento de grandes volúmenes de datos en distintos contextos. • CE03: Saber diseñar y desarrollar soluciones en lenguajes y entornos de programación especializados en big data. • CE04: Comprender y saber aplicar y analizar técnicas estadísticas avanzadas y herramientas para el análisis y tratamiento de datos masivos. • CE05: Diseñar, desarrollar y probar soluciones bigdata adaptadas para la captación, almacenamiento y tratamiento de grandes volúmenes de datos procedentes de diferentes contextos. • CE06: Comprender y utilizar técnicas avanzadas de visualización de datos y de experiencia de usuario para el diseño e implementación de interfaces adaptadas al usuario en los procesos de análisis de bigdata en distintos contextos. • CE07: Saber realizar el análisis y seguimiento de la estrategia en una empresa. Comprender el concepto de cuadro de mando, así como los indicadores que lo componen. • CE08: Conocer y aplicar análisis inteligente de datos masivos en casos reales de estudio, predicción y toma de decisiones en entornos de social media y aprendizaje digital colaborativo. • CE09: Conocer y aplicar análisis inteligente de datos masivos en casos reales de estudio, predicción y toma de decisiones en las áreas de biomedicina, bioquímica y biotecnología. • CE10: Conocer y aplicar análisis inteligente de datos masivos en casos reales de toma de decisiones estratégicas en entornos digitales empresariales e industriales.
<p>Resultados de aprendizaje de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfrentarse y resolver casos reales o ficticios en los que tendrá que realizar todo el proceso de investigación, diseño y resolución del posible problema.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

Breve descripción de la asignatura

Esta asignatura se estructura en tres grandes bloques:

1. Asignación de empresa y tutor

Cada alumno será asignado al equipo de proyecto de una empresa concreta, elegida de entre las que mantienen convenio con la universidad. De común acuerdo con el responsable de la asignatura, el director del proyecto se comprometerá a actuar como su tutor.

2. Realización y supervisión de las prácticas

Periódicamente, el responsable de la asignatura y el director del proyecto supervisarán formalmente el trabajo realizado por el alumno y, si fuera necesario, corregirán su dedicación y desempeño.

3. Técnicas y sistemas

A través de utilidades de *software* concretas, en esta asignatura se aprenderá el manejo de las técnicas de gestión y sistemas digitales mediante su aplicación a los trabajos de un proyecto real de una empresa concreta. Tanto de tipo analítico o modeladoras, como de tipo ejecutivo o colaborativas.

METODOLOGÍA

Proceso de aprendizaje

Exposición de las acciones educativas que se llevarán a cabo durante el proceso de aprendizaje de cada una de las fases que conforman las Prácticas Externas.

- Fase introductoria: información sobre los centros de prácticas, tutores.
- Fase de desarrollo: estructurado en dos fases:
 - Fase de observación: análisis del contexto.
 - Fase intervención: realización de las prácticas en los centros.
- Fase final: entrega de la memoria de prácticas.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*)

La evaluación final del módulo de prácticas externas se realizará teniendo en cuenta la evaluación del tutor externo de prácticas (que se ponderará como un 40 % de la nota final de la asignatura) y la evaluación del tutor académico (que se ponderará como un 60 % de la nota final de la asignatura).

Cada una de estas evaluaciones se valorará de 0 a 10 puntos. En la evaluación del tutor de prácticas en el centro, es necesario obtener al menos 5 puntos; por debajo de esta nota, el alumno deberá repetir la estancia en prácticas en un centro colaborador. Si la evaluación del tutor universitario fuese inferior a 5 puntos, el alumno repetirá la/s actividad/es necesaria/s para superar la evaluación.

A continuación, se especifican los aspectos que tener en cuenta en la evaluación por parte del tutor externo y por parte del tutor académico.

- **Evaluación del tutor externo de prácticas en el centro**, atendiendo a las siguientes categorías que recogen las competencias y resultados de aprendizaje previstos para esta asignatura:
 - Valoración del cumplimiento profesional básico (asistencia, puntualidad, cumplimiento de normas...).
 - Valoración de las aptitudes (capacidad de trabajo, responsabilidad, sentido crítico...).
 - Valoración de las actitudes demostradas por el alumno (interés, motivación...).
 - Valoración de las competencias demostradas (capacidad de resolución de problemas, trabajo en equipo, organización y planificación...).
- **Evaluación del tutor académico** atendiendo al contenido del portfolio y al seguimiento y la participación del estudiante.
 - Memoria final de prácticas (portfolio). Tendrá una valoración máxima de 8,5 puntos sobre 10. Esta memoria ha de reflejar el trabajo realizado en la empresa, el proceso y la organización seguidos para la solución de las tareas y problemas planteados. De forma general, tendrá la siguiente estructura y contenidos:
 - Descripción y principales características del centro de prácticas.
 - Descripción y desarrollo de las prácticas realizadas:
 - Descripción detallada de tareas y problemas planteados.
 - Objetivos.
 - Recursos empleados.
 - Procedimientos de resolución y dificultades encontradas.
 - Resultados.
 - Valoración personal de las tareas desarrolladas.
 - Seguimiento, progreso y participación del alumno durante el periodo de prácticas. Tendrá una valoración máxima de 1,5 puntos sobre 10.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">• Pacios, A.R., Bueno, G.: <i>Técnicas de búsqueda y uso de la información</i>. Madrid: Editorial Ramón Areces. 2013.• Argudo, S. & Pons, A.: <i>Mejorar las búsquedas de información</i>. Barcelona: Editorial UOC. 2012.
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">• Manual básico con las normas de referencia APA (American Psychological Association): http://www.apastyle.org.• Cómo buscar y utilizar información científica. <i>Guía para estudiantes universitarios / Luis Javier Martínez</i>, 2013.