



Plan de estudios

Materia

Tendencias en la gestión de datos I

Curso: 3

Créditos: 3 ECTS

Idioma: Castellano

Competencias

Competencias básicas:

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

Competencias Generales / Personales:

CG2. Curiosidad y empatía

Competencias Específicas / Profesionales:

CE1. Entiende, conoce y aplica las teorías, herramientas y procesos para la captura de fuentes de datos de diferente naturaleza y almacenamiento de datos.

CE5. Dispone y demuestra una visión muy profunda de los ámbitos de gestión de las organizaciones, de manera que conoce las implicaciones de la gestión de los datos en los diferentes ámbitos organizacionales.

Resultados de aprendizaje

RA2. Aptitud para hacerse preguntas, y empatizar con las problemáticas y las inquietudes de las personas que le rodean. Esta capacidad de escucha permite a la persona detectar oportunidades e identificar problemas a solucionar.

RA7. Entender, conocer y aplicar las teorías, herramientas y procesos para la captura fuentes de datos de diferente naturaleza.

RA12. Disponer y demostrar una visión muy profunda de los ámbitos de gestión de las organizaciones, de manera que conoce las implicaciones de la gestión de los datos en los diferentes ámbitos organizacionales.

Contenidos

- Nuevas tendencias en el procesamiento de datos: computación cuántica.
 - Potencial de la computación cuántica en diferentes ámbitos de negocio.
 - Simulaciones y cálculos cuánticos básicos.
- Gestión de datos de voz y texto.
 - Interacción con usuarios mediante chatbots.
 - Procesamiento del lenguaje natural.

Actividades formativas

Las acciones formativas planificadas para este módulo son las siguientes:

- Aprendizaje basado en retos (2 ECTS)
- Trabajo en equipo (0,25 ECTS)
- Metodología del caso (0,75 ECTS)

Sistema de evaluación

La evaluación será mediante el sistema de evaluación continua a través de la cual se proporciona una información constante, tanto a los/las profesores como a los/las estudiantes, del proceso de aprendizaje a lo largo del periodo académico:

- Las actividades formativas de presentación de conocimientos y estudio individual se podrán evaluar con pruebas orales y/o escritas que corresponderán como máximo al 60% de la nota final.
- Las acciones formativas dirigidas a la adquisición de las competencias prácticas de las asignaturas se evaluarán a través de la realización de diferentes actividades (trabajos, casos, retos, etc.) correspondiendo como mínimo a un 40% de la nota final.

Los detalles de evaluación y calificación se harán explícitos en la planificación docente anual de las materias en función de los profesores responsables y de los condicionantes de cada curso.

Bibliografía

- Ladd, T. *et al.*, Quantum computers. *Nature* **464**, 45–53 (2010).
- Biamonte, J. *et al.*, Quantum machine learning, *Nature* **549** 195–202 (2017).
- Rieffel, E. G., and Polak, W. H. (2011), *Quantum Computing: A Gentle Introduction*. The MIT Press.
- Modrzyk, N. (2019), *Building Telegram Bots*. Apress.
- Raj, S. (2019), *Building Chatbots with Python: Using Natural Language Processing and Machine Learning*. Apress.
- Bird, S., Klein, E., and Loper, E. (2009), *Natural Language Processing with Python*. O'Reilly Media.