

29524 - Computación en la nube

Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 29524 - Computación en la nube

Centro académico: 175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Titulación: 625 - Graduado en Ingeniería de Datos en Procesos Industriales

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura tiene como objetivo que el alumno/a conozca los fundamentos de la computación en la nube y el procesamiento distribuido enfocado al análisis de datos masivos, así como las arquitecturas orientadas a servicios.

2. Resultados de aprendizaje

- Conocer los paradigmas de programación que permite la computación distribuida.
- Conocer los modelos de computación y la taxonomía de los servicios en la nube.
- Conocer las técnicas de procesamiento de datos masivos por lotes y por flujos.
- Analizar datos usando herramientas y librerías específicas para la computación distribuida.

3. Programa de la asignatura

- Tema 1. Sistemas distribuidos.
- Tema 2. Arquitectura del Cloud Computing.
- Tema 3. Servicios en la nube.
- Tema 4. Captura y procesamiento.

4. Actividades académicas

- Clases magistrales: Sesiones con el profesor en las que se explicará el temario de la asignatura: 28 horas.
- Prácticas y talleres: Sesiones de resolución de casos prácticos planteados por el profesor: 26 horas.
- Pruebas de evaluación: 6 horas.
- Estudio y preparación de la materia por parte del alumno/a: 90 horas.

5. Sistema de evaluación

Sistema mixto compuesto por pruebas de evaluación continua y prueba de evaluación global.

I. Pruebas de evaluación continua:

- Exámenes de evaluación escritos: Con un porcentaje respecto a la nota global del 70% en total.
- Trabajos prácticos: Consistirán en la resolución de problemas propuestos. El porcentaje respecto de la nota global de todos estos trabajos será de un 30%.
- Para que los trabajos y exámenes puedan contribuir a la nota final, deben tener una calificación mínima de cuatro sobre diez.

II. Prueba de evaluación global:

- Examen de evaluación escrito: Consistirá en dos partes. Una primera que contendrá preguntas de los temas explicados a lo largo de todo el curso, con un peso del 70%; y una segunda con preguntas sobre los trabajos prácticos propuestos en clase, con un peso del 30%.
- Para que ambas partes puedan contribuir a la nota final, deben tener una calificación mínima de cuatro sobre diez.

Para superar la asignatura se deberá tener una calificación final de 5 sobre 10, cumpliendo con las notas mínimas de cada una de las partes. En caso de no cumplirse este requisito, la nota máxima será de 4.9.

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

- 5 - Igualdad de Género
- 7 - Energía Asequible y No Contaminante