

CURSO DE ENSEÑANZAS PROPIAS

Introducción al Análisis de Datos con Power BI

Profesorado:

Director: Francisco Ruiz González

Secretaria: Marcela Genero Bocco

Clases: Francisco Ruiz González

Plazas: Mínimo: 10 Máximo: 30

Modalidad: Presencial

Dedicación: 20 horas de clase (4 días x 5 horas). 20 horas de trabajo autónomo.

Valoración: 1 crédito ects.

Fechas y Horario:

Viernes 3, 10, 24 de febrero y 3 de marzo de 2023; de 16 a 21 horas.

Preinscripción y matrícula:

Preinscripción [recomendada]. 16 de enero al 23 de enero de 2023.

Publicación lista de admitidos. 24 de enero de 2023.

Matrícula. 24 de enero a 2 de febrero de 2023.

La preinscripción deberá formalizarse rellenando la solicitud en la aplicación de cursos web (<https://cursosweb.uclm.es/>). Los alumnos admitidos deberán formalizar su matrícula en la misma página web y entregar el justificante de pago en la secretaría de la ESI.

Requisitos previos:

Recomendables conocimientos básicos de manejo de datos (preferible haber cursado asignatura de bases de datos en el caso de estudiantes de ingeniería informática).

Justificación:

Los perfiles profesionales TI de científico e ingeniero de datos son de los más valorados por las empresas. Una competencia central de dichos perfiles es saber usar tecnología especializada en análisis y visualización de datos, pero actualmente en los planes de estudio de la ESI no existe una asignatura donde los alumnos aprendan a trabajar con herramientas de dicho tipo.

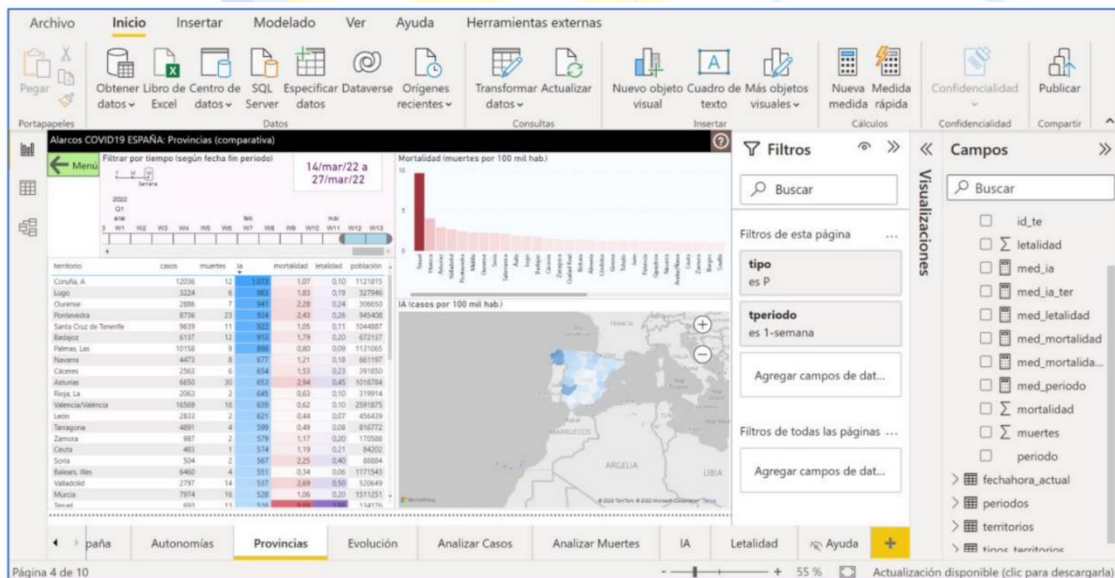
Más información en el artículo 'Los Datos, Ciencia, Ingeniería y Profesión' (<https://esi.uclm.es/index.php/2022/12/12/los-datos-ciencia-ingenieria-y-profesion/>).

Objetivos:

Se aprenderá a realizar un proyecto básico de datos en todas sus etapas: definición del alcance y las fuentes de datos, extracción y transformación de los datos, diseño y creación del almacén de datos, carga del almacén, análisis, visualización y consulta.



Se empleará la licencia gratuita de la herramienta Microsoft Power BI Desktop, considerada líder mundial ¹ en tecnología para análisis y visualización de datos.



Método Docente:

Se basará en aprendizaje basado en proyectos: la primera sesión (5 horas) será de aprendizaje de fundamentos y en las 3 siguientes (15 horas) los alumnos realizarán de forma práctica los diversos pasos y etapas de un pequeño proyecto de datos propuesto por el profesor.

¹ <https://www.inforges.es/post/cuadrante-magico-de-gartner-2021-para-analitica-business-intelligence>

Programa del curso:

- a) Fundamentos (5 horas de clase)
Introducción a la Ciencia e Ingeniería de Datos
Etapas en un proyecto de datos
Objetivos y alcance de un proyecto
Identificación de fuentes de datos y definición de indicadores
Diseño del modelo de datos.
- b) Desarrollo del proyecto con Power BI (15 horas de clase)
Características y principales funcionalidades
Creación del modelo de datos
Integración y carga de datos
Explotación y análisis
Presentación y visualización
Generación de nuevo conocimiento.

Materiales:

El profesor facilitará materiales docentes: transparencias, documentos y libros en PDF, videos. Se usará una licencia gratuita del software Microsoft Power BI Desktop. Cada alumno trabajará con su propio equipo. Los datos usados en el proyecto serán facilitados por el profesor y versarán sobre una temática de interés social.

Precio de las Enseñanzas: (precio estándar UCLM-ESI)

Estudiante de UCLM.....	80,00 euros
Antiguos estudiantes de la UCLM.....	150,00 euros
Personal de la UCLM.....	150,00 euros
Ajenos a la UCLM.....	250,00 euros

Criterios de Evaluación y Control:

Para obtener el certificado de asistencia, es necesario asistir, al menos, al 80% de las clases.

Para el reconocimiento de crédito tendrá que cumplir con los criterios de asistencia y entregar la documentación que se especifique.

Contacto:

francisco.ruizg@uclm.es