

Consulta de propuesta

Curso académico 2022-23

Plan de estudios GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Asignatura TRABAJO FIN DE GRADO

Datos del Trabajo Final de estudios

Título del trabajo * Análisis exploratorio de datos en el sector público

Resumen *

El análisis exploratorio de datos es una forma de analizar datos de manera estadística sobre muestras recogidas durante un proceso de investigación en cualquier campo científico.

En este trabajo se estudiarán diferentes técnicas computacionales para la descripción de datos que se utilizarán para analizar diferentes conjuntos obtenidos de la administración pública. El objetivo es identificar patrones no visibles de manera inmediata en los datos, con el propósito de extraer conocimiento usando diferentes técnicas de análisis estadístico.

Objetivos concretos

- O1. Familiarizarse con las distintas técnicas estadísticas para el análisis exploratorio de datos
- O2. Conocer las herramientas de programación para aplicar estos análisis a grandes volúmenes de datos
- O3. Recuperar conjuntos de datos de la administración que resulten atractivos para su análisis
- O4. Aplicar las técnicas aprendidas para extraer conocimiento a partir de los datos localizados

Metodología a emplear

En primer lugar el alumno deberá aprender las principales técnicas estadísticas existentes para el análisis exploratorio de datos, incluyendo medidas de tendencia central, desviación y visualización de la información. Posteriormente trabajará con diferentes librerías de Python (como Pandas, NumPy, Scikit-learn y Seaborn) para poner en práctica las técnicas aprendidas. A continuación se realizará una fase de captación de datos que resulten interesantes para su análisis. El trabajo concluirá con el desarrollo en Python de diferentes scripts que permitan la extracción de conocimiento a partir de los datos recuperados.

Relación con asignaturas cursadas y/o itinerario relacionado

Bibliografía o fuentes de información

- Pandas: <https://pandas.pydata.org/>
- NumPy: <https://numpy.org/>
- Seaborn: <https://seaborn.pydata.org/>
- Scikit-learn: <https://scikit-learn.org/>

COORDINADOR de esta propuesta

Nombre DAVID TOMAS DIAZ

Dpto B158 LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

E-mail dtd@ua.es

TUTORES de esta propuesta

DAVID TOMAS DIAZ - dtd@ua.es

Cuestiones sobre los estudiantes

Recomendación :

