

Propuestas TFG en colaboración con Policía Foral de Navarra

Sistema de minería de datos para análisis de bases de datos documentales

Descripción:

Los datos suelen encontrarse en diferentes bases de datos y cruzar dichos datos para extraer información es una tarea compleja. En este caso se pretende integrar diferentes bases de datos documentales para integrar datos de calidad en una base de datos adicional sobre la que aplicar técnicas de machine learning y de análisis de datos para realizar la minería de datos y descubrir relaciones entre los datos recopilados.

Tecnologías: Python, SQL, redes neuronales

Sistema de visualización gráfica de la previsión de delitos

Descripción:

Desarrollo de un sistema de inteligencia de negocio para realizar informes sobre histórico de delitos. A partir de este sistema desarrollado se propone realizar algoritmos de predicción, y análisis de tendencias para realizar un estimador de la probabilidad de ocurrir diferentes delitos por localización. La visualización se realizará sobre una plataforma de representación gráfica basada en mapas.

Tecnologías: Python, SQL, redes neuronales, visualización de mapas

Título: Sistema de reconocimiento facial de alta velocidad

Descripción:

Dada una lista de personas identificadas por su fotografía facial se pretende realizar una comparativa de algoritmos para reconocimiento de personas de la lista. Se pretende comparar la fiabilidad del algoritmo en comparación con su tiempo de ejecución.

Se aplicarán, además de redes neuronales, se pretende comparar con otros algoritmos como lo SVM (Support Vector Machines), clustering, árboles de decisión

Tecnologías: Python, SQL, redes neuronales, machine learning

NOTA: proyecto en colaboración con integrantes de la Policía Foral de Navarra.

Contacto: jesusv@unavarra.es

Título: Análisis de sentimientos en textos

Descripción:

El texto contenido en diferentes tipos de documentos se pretende recopilar y tratar de identificar los sentimientos que transmiten: miedo, alegría, estado depresivo, etc.

Se aplicarán técnicas de web scrapping o similares para recopilar el texto. El análisis del lenguaje mediante técnicas de procesamiento del lenguaje natural será requerido para determinar los sentimientos que se transmiten en el texto.

Tecnologías: Python, SQL, text mining, webscrapping

NOTA: proyecto en colaboración con integrantes de la Policía Foral de Navarra.

Contacto: jesusv@unavarra.es