



CURSO REMOTO

INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS



CONTENIDO TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN

Se introduce a los cuadernos de Jupyter, Python y su integración. Son herramientas clave en el análisis de datos y programación, útiles para la exploración, visualización y creación de informes. Son esenciales para aquellos interesados en inteligencia artificial, aprendizaje automático y automatización de procesos.

INSPECCIÓN DE DATOS

La inspección consiste en la revisión y análisis de los datos para identificar patrones, errores o inconsistencias. Estas técnicas son útiles en diferentes campos, como la investigación científica, el análisis de negocios y la toma de decisiones. En términos de aplicaciones, la inspección de datos es esencial para la toma de decisiones informadas basadas en los datos disponibles.

LIMPIEZA DE DATOS

En el análisis de datos, la limpieza manual y programática es importante para eliminar datos irrelevantes y errores. El orden y la identificación de datos ausentes y atípicos son cruciales para obtener resultados precisos. Estas técnicas son esenciales en la investigación científica y análisis de negocios.

VISUALIZACIÓN DE DATOS

La visualización permite identificar patrones, tendencias y relaciones entre los datos. La visualización 1D implica la representación gráfica de datos en una dimensión, como en un histograma o un diagrama de barras. La visualización 2D implica la representación gráfica de datos en dos dimensiones, como en un diagrama de dispersión o un mapa de calor. Estas técnicas son esenciales en el análisis de datos y se utilizan en diferentes campos, como la investigación científica, la toma de decisiones empresariales y la presentación de informes.

EXTRACCIÓN DE INSIGHTS

Extraer intuiciones de los datos implica el uso de técnicas de análisis para identificar relaciones, patrones, sacar conclusiones y responder preguntas acerca de los datos. Estas intuiciones pueden utilizarse para tomar decisiones informadas y mejorar los procesos empresariales. Así mismo, son esenciales en el análisis de negocios, el marketing y la investigación científica.

REGRESIÓN LINEAL

Modelar los datos mediante una función lineal implica encontrar una línea que se ajuste mejor a los datos para predecir los valores futuros. Esta técnica es comúnmente utilizada en el análisis de negocios y la investigación científica para predecir resultados y tomar decisiones informadas. También es la base de modelos más complejos utilizados en el análisis de datos, como la regresión lineal múltiple y la regresión logística.