

IT Academy

Prueba Técnica - Data Science

Introducción:

El objetivo de la prueba es recolectar, almacenar en un BBDD SQL, realizar un análisis exploratorio y incluir análisis supervisado y no supervisado.

Dataset:

Debido al escaso tiempo par desarrollar el proyecto se decidió hacerlo con base en el dataset de open data del ayuntamiento de Barcelona, en el siguiente enlace:: <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/precipitacio-hist-bcn/resource/6f1fb778-0767-478b-b332-c64a833d26d2>.

El mismo contiene los valores de las precipitaciones acumuladas por mes separados por año desde 1786 hasta 2020. Está compuesto de 235 líneas, que representan los años y 13 columnas, que son los 12 meses más la columna de años.

Análisis Exploratorio:

Como en el dataset se presenta solo los propios índices pluviométricos, vamos analizar la evolución histórica de estos índices, por años, también la evolución histórica por mês, y finalmente vamos dividir el dataset en 2 grandes grupos para identificar si hubo alguna alteración significativa en el régimen de lluvias en la ciudad Condal.

Usaremos distintos tipos de gráficos para presentar los datos del dataset y proyectar la historia y los posibles cambios en las precipitaciones en la ciudad. Haremos comparaciones con medias históricas mensuales y anuales para verificar alteraciones intra mensual y anual y/o inter mensual y anual.