

# Actividad 3

Sánchez Domínguez Carlos Antonio

29 de enero 2021

En esta actividad analizamos una base de datos gracias a la biblioteca pandas, en esta ocasión se trabajó con los datos extraídos de los reportes de climatología acerca de alguna ciudad de la república mexicana. Mi primer experiencia con pandas fue muy buena debido a que me pareció una gran herramienta para el análisis de datos, es sencilla de utilizar y nos aporta muchísimas ventajas. Pandas es una herramienta realmente eficaz con multiplicidad de usos, lo que la convierte en excelente para el tratamiento de datos, y dada su sencillez, también es apta para usuarios poco expertos en la programación, lo que ha convertido a Python en un lenguaje de programación muy usado y muy demandado. Pandas es una biblioteca de software escrita como extensión de Numpy para manipulación y análisis de datos para el lenguaje de programación Python. En particular, ofrece estructuras de datos y operaciones para manipular tablas numéricas y series temporales.

Nos ofrece lo siguiente:

El tipo de datos son DataFrame para manipulación de datos con indexación integrada. Tiene herramientas para leer y escribir datos entre estructuras de datos en memoria y formatos de archivos variados. Permite la alineación de datos y manejo integrado de datos faltantes, la reestructuración y segmentación de conjuntos de datos, la segmentación vertical basada en etiquetas, indexación elegante, y segmentación horizontal de grandes conjuntos de datos, la inserción y eliminación de columnas en estructuras de datos. Puedes realizar cadenas de operaciones, dividir, aplicar y combinar sobre conjuntos de datos, la mezcla y unión de datos. Permite realizar indexación jerárquica de ejes para trabajar con datos de altas dimensiones en estructuras de datos de menor dimensión, la funcionalidad de series de tiempo: generación de rangos de fechas y conversión de frecuencias, desplazamiento de ventanas estadísticas y de regresiones lineales, desplazamiento de fechas y retrasos.

**Retroalimentación** La actividad me pareció muy interesante, ya que fue una introducción a pandas, la carga de trabajo estuvo bien, no sentí que fuese mucha. Se me dificultó al principio el que python me leyera el documento como yo lo

deseaba, pero gracias a las notas proporcionadas por el docente pude dar con la solución.