



Actividad 7

Análisis Exploratorio de Datos en Python.

Universidad de Sonora
Departamento de Física
Profesor:
Carlos Lizarraga Celaya
Alumno:
José Aarón Esquivel Ovilla
Expediente:
219210190

05 de marzo del 2021

1. Introducción

En esta actividad tuve que hacer uso de lo aprendido en el curso de álgebra lineal para así poder realizar los ejercicios solicitados. La biblioteca nueva para la actividad es "SciPy", la cual nos permite hacer:

- Integración
- Interpolación
- Optimización
- Estructuras espaciales
- Álgebra Lineal

En la actividad usamos principalmente las de interpolación y álgebra lineal. Hicimos seis ejercicios en total en los cuales nos familiarizamos mejor con el manejo de esta nueva biblioteca, aprendí los comandos para poder trabajar con matrices, así mismo también aprendí a poder resolver sistemas de ecuaciones usando los conocimientos de álgebra lineal aplicados a un código y también a poder resolverlos mediante una función llamada "scipy.linalg.solve". Aprendí a como obtener los eigenvalores y eigenvectores y por último tuvimos que aplicar una interpolación a nuestros datos de la actividad 5. Mi experiencia en la actividad fue buena, ya que no encontré complicado las primeras cinco actividades, pero en el ejercicio seis, si me tardé un poco por que no sabía muy bien como hacerle y no se si lo que hice al final en ese ejercicio este bien.

2. Preguntas

1.¿Qué te pareció?

Esta actividad me pareció interesante y muy importante, ya que hicimos un repaso de álgebra lineal, que es una materia muy importante y aprendí a como poder operar con matrices usando Python, así mismo a como resolver un sistema de ecuaciones usando las funciones de Python.

2.¿Cómo estuvo la carga de trabajo?

se me hizo bien, ya que los ejercicios no tenían una dificultad grande, a excepción del ejercicio seis, en el que no se si lo hice bien.

3.¿Qué se te dificultó más?

Yo pienso que lo que se me dificultó más fue a poder implementar la regresión lineal a una serie de tiempo

4.¿Qué te aburrió?

Nada, ya que me entretuve haciendo los programas, me pareció muy entretenida esta actividad.

5.¿Qué recomendarías para mejorar la primera Actividad?

Honestamente no se, ya que en general la practica no estaba difícil, pero si me hubiera gustado un poco más de explicación para el ejercicio seis.

6.¿Que grado de complejidad le asignarías a esta Actividad? (Bajo, Intermedio, Avanzado)

Yo digo que un poco de bajo con intermedio, ya que en si los ejercicios no estaban difíciles, pero si teníamos que tener muy clara la teoría vista en los cursos anteriores.