Tarea #8 Álgebra Lineal

Entrega, miércoles 7 de Octubre de 2020

Nombre:

| Tema: | 1 | 2 | 3 | Total |
|---------|----|----|----|-------|
| Puntos: | 30 | 30 | 40 | 100 |
| Nota: | | | | |

Resuelva en Excel los siguientes problemas de ajuste de curvas, utilizando el archivo Data.xlsx, grafique las curvas de mejor ajuste, los puntos actuales y calcule el error de mínimos cuadrados.

- 1. (30 pts.) Modelo lineal El dataset contiene parametros de Admisión para programas de Maestría en India. Los datos son parte de la investigación de Mohan Acharya perteneciente al Instituto de Ingeniería de Mysuru, India. El dataset contiene datos de GRE (Graduate Record Examination) y la correspondiente oportunidad de admisión del parámetro GRE, lo cuál es importante en el proceso de postulación de los estudios de maestría. Realice un modelo lineal para generar una recta que se ajuste a los datos brindados.
- 2. (30 pts.) Modelo cuadrático El dataset contiene los salarios según el nivel del empleado dentro de una empresa, realice un modelo cuadrático sobre el nivel y el salario para generar una parábola que se ajuste a los datos dados brindados.
- 3. (40 pts.) **Modelo Exponencial** El dataset publicado por Our World in Data contiene los datos de casos de coronavirus en Europa desde el 1 de Abril del 2020 hasta el 1 de Octubre del 2020, realice un modelo exponencial sobre el día y la cantidad de casos, para generar una curva que se ajuste a los datos dados brindados.