PRIMER EXAMEN PARCIAL DAT 245

Rodrigo Dávalos Alarcón

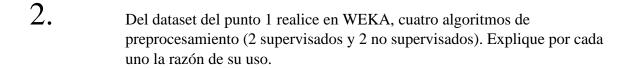
CI:	10954665
Docente:	Ph.D. Silva Choque Moisés Martin
Fecha:	Lunes, 21 de mayo de 2024

Nombre:

1. Seleccione un dataset de datos tabulares (UCI, KAAGLE). Realice lo siguiente:

- a. Con Python sin uso de librerías, calcule del último cuartil, percentil 80 por columna; explique qué significa en cada caso.
- b. Realice lo mismo del inciso (a) con el uso de Numpy y pandas
- c. Obtenga la media, mediana, moda y geométrica; explique la diferencia de los resultados y cuál de ellas se puede utilizar en un artículo científico.
- d. Grafique los datos y explique su comportamiento (PYTHON)

https://github.com/hashfwu/DAT-245-PrimerParcial/blob/main/Pregunta%201/dataset.ipynb

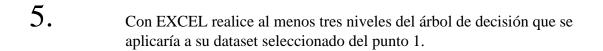


https://github.com/hashfwu/DAT-245-PrimerParcial/tree/main/Pregunta%202

3. Del dataset del punto 1 realice en PYTHON, cinco algoritmos de preprocesamiento; dos de ellos deben ser OneHotEncoder y otro escalado. Explique por cada uno la razón de su uso.

 $\frac{https://github.com/hashfwu/DAT-245-}{PrimerParcial/blob/main/Pregunta\%203/Pregunta\%203\%20v3.ipynb}$

4. Con el uso de librerías en PYTHON, construya la dependencia de Abuelos, tíos, padres, primos e hijos de su familia.



https://github.com/hashfwu/DAT-245-PrimerParcial/blob/main/Pregunta%205/desitionTree.ipynb (INCOMPLETO)

6. En PYTHON grafique el árbol de decisión (puede no ser aplicable, pero obtenga una representación cercana).

SIN RESPUESTA

7. Con el uso de EXCEL, realice en el algoritmo genético de $f(x) = x^2 + x + 1$. Al menos tres generaciones. Automatice el cálculo.

https://github.com/hashfwu/DAT-245-PrimerParcial/tree/main/Pregunta%207

8. Selecciones un grafo del AGENTE-VIAJERO con al menos 8 nodos, de los cuales obtenga todos los posibles caminos con Python (no solucione, solo obtenga todas las combinaciones).

https://github.com/hashfwu/DAT-245-PrimerParcial/blob/main/Pregunta%208/viajero.ipynb

