UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

Departamento Académico de Economía Machine Learning para Economistas Segundo semestre de 2022 Profesor: F. Rosales, JP: R. Arauco

PRÁCTICA CALIFICADA 2

Indicaciones Generales:

Esta práctica calificada es sobre reducción dimensional. Es para la casa y se debe desarrollar en grupos de 2 ó 3 personas. Use la data train.csv y test.csv en blackboard.

Preguntas:

- 1. Incremente el número de columnas en la matriz de diseño añadiendo interacciones entre predictores, e.g. $x_i \times x_j$, x_i/x_j , y las transformaciones usuales, e.g. $\log(x_i)$, $\exp(x_i)$. (5pts.)
- 2. Elija el mejor conjunto de predictores con la data en train.csv. (5pts.)
- 3. Elija el mejor conjunto de variables latentes (PCR) con la data en train.csv. (5pts.)
- 4. Compare sus resultados (MAE, R-cuadrado) con la data en test.csv. En base a sus resultados, ¿Qué modelo considera mejor para la predicción de y en esta base de datos? (5pts.)

Indicaciones Específicas:

- Prepare su código en python como jupyter notebook. Asegúrense de que sea ordenado y fácil de entender. Utilicen comentarios, tablas y gráficos cuando lo consideren necesario.
- Envíe un único archivo comprimido con sus resultados a francisco@brein.pe. En el tema del mensaje coloque MLE-PC2. En el cuerpo del mensaje indique los integrantes del grupo.
- La fecha límite de entrega es el día sábado 24 de Septiembre a las 11:59pm. Cualquier entrega posterior será penalizada.