

Laboratorio III

INGENIERÍA DE CARACTERÍSTICAS

Question 1. Genere un dataset con al menos 4 características que presenten alta/baja varianza, alguna con independencia con el atributo target, y finalmente dos correlacionadas.

- 1) Justifique usando métodos de selección de filtros
- 2) Implemente en Python y muestre los resultados de la aplicación de los filtros. Como ayuda, la resolución puede basarse en [este ejemplo dado por la cátedra](#)

Question 2. Investigue y explique las limitaciones de los enfoques iterativos del método de selección *wrapper*.

Question 3. [mlxtend](#) es una librería python para ML que implementa métodos de selección de características.

- 1) Investigue y replique [este ejemplo](#) de selección hacia adelante (*wrapper*) para el dataset del punto anterior.

Question 4. Explique la intuición geométrica de la penalización en la regresión LASSO

Question 5. Liste algunas aplicaciones de PCA

Question 6. En que escenarios tiene sentido reducir la dimensionalidad con este enfoque?

Question 7. Analice y ejecute el [ejemplo de PCA dado por la cátedra](#)