

Random Forest

- Define los términos Underfitting y overfitting.
 - Overfitting. Donde un modelo coincide con los datos de entrenamiento casi a la perfección, pero no funciona bien en la validación y otros datos nuevos.
 - Underfitting. Cuando un modelo no logra capturar distinciones y patrones importantes en los datos, por lo tanto, se desempeña mal incluso en los datos de entrenamiento.
- En tus propias palabras, explica de manera sencilla, la lógica de la regresión Random Forest

El árbol principal usa un conjunto de árboles y realiza un promedio de las predicciones por cada árbol que usa, así hace de todas, una sola predicción que sea la más óptima. Y esto funcionan de manera razonable.

- ¿Qué ventaja tiene la regresión Random Forest en comparación con la regresión Decisión Tree?
Tiene una precisión predictiva mucho mejor, más amplia ya que trabaja con muchos árboles en comparación de otro modelo que trabaja con uno y funciona bien con los parámetros predeterminados.
- ¿El error medio absoluto obtenido en la regresión Random Forest, es menor, mayor o igual que el error medio absoluto obtenido en la regresión DecissionTree?

Es menor ya que el Random Forest como ya se mencionó antes en las ventajas tiene una precisión predictiva mucho mejor, más amplia y así entre más datos elige la opción más precisa, en cambio de DecissionTree que genera a comparación del otro modelo menos predicciones, con menos datos y su rango de error es más amplio.