**Mentoría - Diplomatura en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático**

Modelo de recomendación de profesionales médicos para una mejor experiencia de usuarios

2)

- Elección del clasificador

Para aplicar los modelos de clasificación propuestos a nuestro conjunto de datos, primero vamos a decidir nuestra variable a predecir, es decir nuestro target.

Target: Categoria\_prestador \_Standard

Se trabajará con este target porque cuando esta variable es 0, significa que el prestador es de categoría Silver+Gold

Se emplea los modelos propuestos decision tree y logistic regression. Para encontrar los valores óptimos de los hiperparametros que emplean estos modelos, además de encontrar cuál de estos dos modelos es el mejor por lo que se empleara en método GridSearchCV, para ello.

Por medio del método mencionado anteriormente podemos acceder cual es el mejor modelo, la mejor puntuación y los mejores parámetros encontrados a través de los atributos best\_estimator,best\_score y best\_params.Por lo que el clasificador elegido es decision tree.

* Feature importance

Por medio del siguiente gráfico, el cual nos da una puntuación que nos indica la importancia relativa de cada feature al realizar la predicción, vemos que la variable clasificación\_experiencia (puntaje que le otorgo el paciente a su médico), tiene el puntaje mas alto.

