**Mentoría Diplomatura en Ciencia de Datos, Aprendizaje Automático y sus aplicaciones**

**“Modelo de recomendación de profesionales médicos para una mejor experiencia de usuarios”**

**Mentor:**

Juan Manuel Majul.

**Equipo:**

Arrua, Esteban.

Galarza, Alexis.

Valeria, Silvina.

Práctico n° 4



**Aprendizaje supervisado**

**Consignas**

1. Desarrollar un sistema de recomendación de prestadores a partir de un modelo K-Nearest Neighbours.

Teniendo en cuenta que el perfil de los pacientes en cada especialidad muestra una marcada diferencia, desarrollar un modelo de recomendación para cada especialidad.

Utilizar modelo sklearn.neighbors.KNeighborsClassifier. La variable target será el id\_prestador.

En línea con el objetivo planteado para el proyecto, el dataset de entrenamiento y validación del modelo serán aquellos prestadores que muestran altas calificaciones y un nivel de demanda medio y alto. Las altas calificaciones nos aseguran que los prestadores a recomendar brindan un buen servicio. El nivel de demanda medio/alto nos asegura que las calificaciones son representativas estadísticamente.

Emplear técnicas de cross validation y grid search en el entrenamiento del modelo, buscando optimizar la métrica definida.

Entregables:

* Notebook.
* Informe.

Links de interés:

<https://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.neighbors.KNeighborsClassifier.html#sklearn.neighbors.KNeighborsClassifier>

<https://towardsdatascience.com/multiclass-classification-using-k-nearest-neighbours-ca5281a9ef76>

**Above**

Explorar otros modelos y comparar performance.