

Diplomado: Ciencia de Datos

Práctica 3. Valores atípicos y Manifold learning

Nombre:

Fecha:

Apellido Paterno

Apellido Materno

Nombre(s)

Calificación:

Objetivo: Identificar métodos adicionales para descubrir novedades diferentes a los presentados en la sesión; además, utilizar algunos métodos de Manifold Learning en un conjunto de datos real.

Instrucciones:

Existen muchos métodos más para encontrar valores atípicos en conjuntos de datos, la tarea consiste en buscar al menos otros dos y presentarlos con la idea intuitiva básica y un ejemplo en un documento que se entregará en Moodle. (3 puntos)

Aplice al menos tres de los métodos vistos en la sesión o de los provistos por usted a alguno de los conjuntos de datos de las prácticas anteriores. (5 puntos)

Utiliza el conjunto de datos *load_digits* que consta de 1797 muestras que representan números con 64 características de brillo en cada pixel: (2 puntos)

```
from sklearn.datasets import load_digits  
  
digits = load_digits()  
  
digits.data.shape
```

Aplica al menos dos técnicas de Manifold Learning revisadas para reducir su dimensionalidad, verificar la exactitud de los modelos con ayuda del *accuracy_score*. (6 puntos)

Los códigos obtenidos se entregarán vía el Moodle del diplomado junto con una reflexión sobre los resultados obtenidos. (4 puntos)

Valor 20 puntos