

Métodos Numéricos

TP3

Seijo, De Bortoli, Penas, Grings

Noviembre 2017

Sobre los datos

- Filtrar datos por categorías: Scripting - bash
- Carga y organización de datos: Python - Pandas
- Predicciones con cuadrados mínimos: Python - `sklearn.linear_model`

Sobre la experimentación

- Uso de datos desde 2003.
- División de los datos en semanas.
- Aplicación de Cross Validation.

Cancelaciones por clima

- ¿Cómo varían las cancelaciones por clima a través del tiempo?
- ¿Cómo influye el aeropuerto de origen?
- ¿Se sigue un patrón regular?

Cancelaciones por clima - General

Insertar grafico de cancelaciones generales por clima

Familia de funciones

Explicar la idea antes de mostrar la función final

Familia de funciones

Explicar la idea antes de mostrar la función final

Insertar función completa

Resultados - General

Insertar grafico de predicciones con cuadrados minimos

Resultados - Por aeropuerto

Insertar grafico de predicciones con cuadrados minimos - Miami y/o los angeles

Aerolíneas

- ¿Cómo se comporta nuestro modelo con la cantidad de retrasos por aerolíneas?
- ¿Es posible predecir alguna mejor que otra?
- ¿Será necesario adaptar la familia de funciones cada vez?

Aerolíneas - Intro

- Aeropuertos fijos.
- Elección de aeropuertos y aerolíneas.
- Clasificación de retrasos.

United Airlines - Funciones

Insertar familia de funciones usada

United Airlines - Resultados

Insertar gráficos de Los Angeles y/o Atlanta - UNITED AIRLINES

American Airlines

Insertar gráficos de Los Angeles y/o Atlanta - ATLANTA

Conclusiones

- Periodicidad.
- Patrones generales.
- Uso de la misma familia de funciones.

Preguntas