



# **SPRING 1**

# **DEMO**

**Analisis Exploratorio de Datos y  
Machine Learning**

# Introducción:

## ¿QUE?



- Análisis de Mercado Inmobiliario – Data Set Properati 2017

## ¿COMO?



- Análisis crítico
- Análisis Exploratorio de Datos
- Modelo de Machine Learning
- Avance sobre todo el notebook de forma iterativa (retroalimentación) – Agile

## ¿Para que? / Objetivo



- Analizar y definir un modelo para predecir el valor de las propiedades

# Análisis en el Notebook:

`DS_Proyecto_01_Ignacio_Badella.ipynb`

1. Que información puede ser útil para abordar la temática?
2. Análisis Exploratorio de Datos.
  - Análisis Crítico
  - Filtrado de Datos erróneos
  - Filtrado de Outliers
  - Graficas para aclarar y analizar
3. Modelo de Machine Learning
  - Filtrado de Datos
  - Definición de Benchmark
  - Definición de modelos, entrenamiento
  - Evaluación de modelos y resultados.

# Métricas Analizadas ML

Se utilizó las métricas aplicadas en clase:

**`sqrt(mean_squared_error)`** – Raíz del error cuadrático medio

**`Mean_absolute_error`** – Error absoluto medio.

DEPENDEN SENSIBLEMENTE DEL VALOR DEL ERROR

Se investigo algunas métricas que pueden encajar mejor en estos modelos:

**`mean_absolute_percentage_error`** – tiene en cuenta la diferencia entre valores grandes y pequeños

**`mean_squared_log_error`** - funciona OK con valores GRANDES

MEDIDA DEL ERROR , SE UTILIZAN CUANDO LAS VARIABLES TOMAN GRANDES VALORES Y TIENEN GRANDES DISPERSION

**`r2_score`** – coeficiente de determinación. Comprueba la eficacia del entrenamiento.

# Flujo de trabajo





**Gracias!**

ACÀMICA