## **Ejercicios 1: 3P**

Crea una Serie de los numeros 10, 20 and 10.

Crea una Serie con tres objetos: 'rojo', 'verde', 'azul'

Crea un dataframe vacío llamado 'df'

Crea una nueva columna en el dataframe, y asignale la primera serie que has creado

Crea otra columna en el dataframe y asignale la segunda Serie que has creado

## Ejercicios 2: 3P

Lee el archivo llamado 'avengers.csv" y crea un DataFrame, llamado 'avengers'.

Muestra las primeras 5 filas del DataFrame.

Muestra las primeras 10 filas del DataFrame.

Muestra las últimas 5 filas del DataFrame.

Muestra el tamaño del DataFrame

Muestra los data types del dataframe

Cambia el indice a la columna "fecha inicio".

Ordena el índice de forma descendiente

## Ejercicio 3: 9p

Supongamos que somos un agente de <u>Airbnb</u> localizado en Lisboa, y tenemos que atender peticiones de varios clientes. Tenemos un archivo llamado <u>airbnb.csv</u> donde tenemos información de todos los alojamientos de Airbnb en Lisboa.

- 1.- Alicia va a ir a Lisboa durante una semana con su marido y sus 2 hijos. Están buscando un apartamento con habitaciones separadas para los padres y los hijos. No les importa donde alojarse o el precio, simplemente quieren tener una experiencia agradable. Esto significa que solo aceptan lugares con más de 10 críticas (reviews) con una puntuación (overall\_satisfaction) mayor de 4. Cuando seleccionemos habitaciones para Alicia, tenemos que asegurarnos de ordenar las habitaciones de mejor a peor puntuación. Para aquellas habitaciones que tienen la misma puntuación, debemos mostrar antes aquellas con más críticas. Debemos darle 3 alternativas.
- 2.- Roberto es un casero que tiene una casa en Airbnb. De vez en cuando nos llama preguntando sobre cuales son las críticas de su alojamiento. Hoy está particularmente enfadado, ya que su hermana Clara ha puesto una casa en Airbnb y Roberto quiere asegurarse de que su casa tiene más críticas que las de Clara. Tenemos que crear un dataframe con las propiedades de ambos. Las id de las propiedades (room\_id) de Roberto y Clara son 97503 y 90387 respectivamente. Finalmente guardamos este dataframe como excel llamado "roberto.xls"

3. Diana va a Lisboa a pasar 3 noches y quiere conocer a gente nueva. Tiene un presupuesto de 50€ para su alojamiento. Debemos buscarle las 10 propiedades más baratas, dandole preferencia a aquellas que sean habitaciones compartidas (room\_type == Shared room), y para aquellas viviendas compartidas debemos elegir aquellas con mejor puntuación.