# EXAMEN PRÁCTICO MÓDULO 2 -SECCIÓN B

### **Instrucciones**

- El examen se deberá entregar en formato HTML obtenido a partir de un fichero de RMarkdown, en el que además de los códigos de R (fichero .Rmd y fichero .R) para ejecutar los ejercicios incluirá los comentarios que considere oportunos.
  - Se puede incluir también el fichero .Rmd, pero insistir que el fichero sobre el que se realizará la evaluación será el de formato HTML.
- Deben incluir en el documento RMarkdown todos los procesos que se hayan realizado.
- La resolución de sus casos deberán entregará a través de la aplicación del curso virtual en el enlace del menú izquierdo "TAREAS" (conforme a las instrucciones dadas en el foro).
- La fecha máxima de entrega del trabajo es el **30 de marzo**. Pueden subirlo antes si lo tienen terminado.

## **Ejercicios**

### Introducción

Este examen tiene como objetivo fundamental el que el alumno analice un conjunto de datos con un mínimo de orientación iniciial. Intenta replicar en lo posible, el escenario habitual con el que un analista/científico de datos se encuentra en su trabajo de diario a la hora de analizar un conjunto de datos con el que no ha tratado previamente.

A la hora de corregir el exámen tendré en cuenta las diferentes exploraciones, análisis en resumen **las preguntas** que cada alumno se hace y menos la calidad del código que se desarrolla para dar respuesta a esas preguntas.

De forma general, los análisis gráficos ayudan mucho a transmitir las ideas, se recomienda su uso en lo posible. Y en cuanto al código, el desarrollo compacto y fácil de entender que permite **dplyr**, o **data.table** se prefiere a soluciones basadas en código más complejo.

#### Datos a utilizar

- 1. Usaremos los datos contenidos en el fichero **listing.csv** que estará accesible en el aula virtual.
- 2. Este fichero contiene un gran conjunto de detalles de los pisos en alquiler de AirbnB en la ciudad de Madrid.
- 3. Las variables del conjunto hacen referencia tanto a coordenadas geográficas, como de los distritos, barrios, tipo de habitacion alquilada y los precios.

#### Análisis

- 4. El objetivo del ejercicio es analizar este conjunto. La sintaxis de dplyr, tidyr, la capacidad gráfica de ggplot2 o la de análisis de data.table será de gran ayuda.
- 5. El análisis incluirá enfoques numéricos (conteos, valores medios, máximos, etc) y gráficos que permitan de forma visual determinar el comportamiento o relaciones de diferentes variables.
- 6. El análisis debiera de ofrecer detalles de al menos sobre (ejemplos muy inmediatos y no exhaustivos):
  - i. Número de alquileres por barrios y distritos.
  - ii. Diferencias de precios por igualmente barrios, distritos.
  - iii. etc.

Cualquier otro análisis adicional será valorado.

Vuelvo al punto inicial de la introducción. Cuando uno se enfrenta al análisis de un conjunto de datos sin una referencia previa, como es este caso, **son muy importantes las preguntas**. Es correcto si en vuestro desarrollo incluís esas preguntas inicialmente y las váis respondiendo de forma progresiva, de esta forma se puede entender el racional, el proceso de razonamiento que se ha seguido.

Gracias, Carlos.

×

- Instrucciones
- Ejercicios
  - o Introducción
  - o Datos a utilizar
  - o Análisis