

Introducción a la Ciencia de Datos - 2C 2022

Guía para la entrega N° 2

En el primer formulario que presentamos en la clase presencial, se preguntaba con qué técnica se resolvían algunas preguntas sobre el dataset de **árboles** y de **vuelos**.

Para esta entrega, queremos que combinen sus habilidades de ordenar, filtrar y agrupar (usar tablas dinámicas) para resolver preguntas ya un poco más complicadas.

Con el dataset de **árboles** de la comuna 14, **arbolado_comuna14.csv**

1. Cargar el dataset en Google Sheets.
2. Quedarse solo con los árboles mayores a 20 mts (filtrar).
3. Encontrar qué especies son las que tienen más especímenes más altos que 20 mts (agrupar y ordenar). Quedarse con las cuatro especies más numerosas.
4. Encontrar las tres calles con más árboles más altos que 20 mts que sean de estas especies.
5. Presentar los resultados encontrados en una gráfico de barras o de barras apiladas. Fíjense que hay al menos dos formas de hacerlo, según qué atributo se vuelva la nueva unidad (calles o especies). Produzcan las dos versiones.
6. “¿El orden de los filtros y ordenamientos altera el resultado?” Realizar el siguiente ejercicio:
 - a. Regresar al dataset original, encontrar cuáles son las 4 especies más numerosas y quedarse sólo con ellas.
 - b. Quedarse solo con los árboles mayores a 20 mts.
 - c. Encontrar las tres calles con más árboles de esas especies que son más altos de 20 mts
 - d. ¿El resultado es el mismo que el obtenido en el punto 4? ¿Por qué sí, por qué no? Explicar con sus palabras cuál es la diferencia entre un camino y el otro.
7. Por último, al igual que la semana pasada entendamos si nuestra producción está lista:
 - a. ¿Qué sería necesario agregar o cambiar para que el gráfico se pueda presentar a alguien que no conozca el dataset? ¿Podrían, por ejemplo, presentárselo a estudiantes de otras materias que estén estudiando en el pasillo, o a algún familiar o amigx que esté con ustedes mientras terminan el trabajo, sin explicarles previamente nada del dataset? Si no es así, ¿qué le cambiarían? Realicen esos cambios.
 - b. ¡Pongamos a prueba el punto anterior! Muéstrenle el gráfico a alguna persona, puede ser física o virtualmente. Registren la experiencia: ¿qué preguntas y devoluciones recibieron? ¿Hay alguna forma de resolver esas inquietudes en el mismo gráfico? Si es así, ¡háganlo!

Subir la producción realizada al campus de la materia en la solapa de “Entrega N° 2” junto con un breve párrafo explicando lo que se ve en el gráfico y la conclusión que obtienen a partir de este análisis.