

PROGRAMACION para CIENCIA DE DATOS

EXAMEN FINAL INTEGRADOR

Tomando como base el **Ejercicio práctico realizado en el TP 5 con el lenguaje R**, mejorar el mismo incorporando más herramientas y complejidad. Es decir este trabajo final **se enfocará solamente en el lenguaje R**. En los requisitos del trabajo hay algunos que requieren una **investigación** de su lado (identificados como “investigar y aplicar”).

Si por cualquier motivo desea cambiar el tema de su trabajo y que no tenga relación con el TP 5 mencionado, puede hacerlo, pero yo le recomiendo que sí lo haga a partir de lo ya desarrollado. El ejercicio debe poseer tanto su **enunciado claro** como su programación en R. El trabajo es **totalmente individual**.

Poner en el programa una primera línea de comentario con su Apellido y Nombre. Subir 1 solo archivo PDF que contenga muy clara y prolijamente el **enunciado, el código y muestras de ejecución satisfactoria** del programa. Se valorará prolijidad y dedicación en la presentación, no solo en la capacidad de codificación. Si desea, sume más archivos que haya utilizado.

El programa debe contener al menos:

- Uso de Dataset.
- Importación desde un archivo CSV.
- Visualización de datos en gráficos con colores.
- Aplicar un Gráfico de Clústeres (investigar y aplicar)
- Al menos un análisis numérico con Frecuencias
- Al menos un análisis numérico con Descriptivos
- Uso de Correlaciones.
(Tener en cuenta que en el TP había que usar alguno de estos últimos 3, acá hay que utilizar los 3).
- Aplicar Regresión Lineal (investigar y aplicar)
- Aplicar Tablas de Contingencia (investigar y aplicar)

Cantidad de líneas de código mínimo: 250.

Fuentes posibles de investigación:

Gráfico de Clústeres

<https://rpubs.com/lhromeroj/analisisdeclusterR>

<https://www.youtube.com/watch?v=7AFuL-1Q8eg>

<https://medium.com/@gloria.yantas.alcantara/tenemos-mucho-en-com%C3%BAn-introducci%C3%B3n-al-cluster-analysis-con-r-c8fdedab7206>

Regresión Lineal

<https://rpubs.com/joser/RegresionSimple>

<https://www.datacamp.com/es/tutorial/linear-regression-R>

<https://estadisticamente.com/como-hacer-regresion-lineal-en-r/>

Tablas de Contingencia

<https://rpubs.com/gustavomtzv/690223>

<https://www.datacamp.com/es/tutorial/contingency-tables-r>

<https://martinpaladino.github.io/rsociales/analisis-de-datos-categoricos.html>

¡¡EXITOS!!

Ing. Mario Martínez