



Laboratorio 1

Análisis Estadístico e Inferencial

Curso: Análisis de Datos

Profesor: Dr. Max Chacón

Ayudante: Marcelo Álvarez

30 de septiembre de 2024

1. Objetivos

- Estudiar, analizar en profundidad e interpretar los conjuntos de datos proporcionados.
- Explicar de forma detallada el significado de clases, atributos y sus valores.
- Obtener conocimiento a partir de los conjuntos de datos, a través del estudio e interpretación de los mismos.

2. Metodología y Recursos

- Buscar y comprender la descripción de los datos en la página web donde se publicaron. Consultar los diferentes papers y artículos relacionados para contextualizar.
- Aplicar técnicas de estadística descriptiva e inferencial usando R. Por ejemplo, medidas de centralización y dispersión, distribución de probabilidades, tests de hipótesis, análisis de varianza, etc.
- Toda información relevante de expertos proveniente de fuentes externas, debe ser debidamente citada en **APA 7**. Para ello, se recomienda utilizar la plantilla de informe disponible en el Campus Virtual, la cual viene configurada para utilizar APA mediante los comandos `\parencite` y `\textcite`. Las referencias en formato BibTeX se deben colocar en el archivo “bibliografia.bib”.

3. Estructura del Informe

- **Introducción (10 puntos):** Visión clara y concisa del estudio, incluyendo el contexto, los objetivos y un resumen de la metodología.
- **Descripción del Problema (20 puntos):** Explicación detallada del conjunto de datos, incluyendo origen, clases, atributos y sus valores, y cómo cada uno de estos elementos se relaciona con el problema de estudio.

- **Análisis Estadístico e Inferencial (35 puntos):** Explicación detallada del conjunto de datos, incluyendo origen, clases, atributos y sus valores, y cómo cada uno de estos elementos se relaciona con el problema de estudio. El análisis debe aplicar y explicar técnicas de estadística descriptiva e inferencial. Interpretar los resultados de manera significativa y relevante, y comparar los resultados con la literatura existente.
- **Conclusiones (15 puntos):** Reflexionar sobre los resultados del análisis, discutiendo la relevancia y las implicaciones de los hallazgos en relación con el problema estudiado.
- **Ortografía, Redacción y Formato (10 puntos):** Se evalúa la precisión ortográfica, la claridad y coherencia en la redacción. La extensión máxima del informe es de
- **Referencias (10 puntos):** Usar referencias pertinentes siguiendo el formato APA 7, incluyendo literatura relevante y datos de expertos que aporten a la comprensión y análisis del problema.

La nota final se calcula con un total de 100 puntos con exigencia del 60 %. La extensión máxima permitida del informe es de 25 páginas, pero se permite utilizar Anexos para aquellas Figuras y Tablas que sean de tamaño considerable.

4. Observaciones

- La entrega debe ser subida al Campus Virtual. El plazo máximo se encontrará en el apartado de entrega.
- Las consultas deben ser realizadas al correo marcelo.alvarez.e@usach.cl.
- Para aprobar, el promedio de nota de los laboratorios debe ser $\geq 4,0$.
- El laboratorio debe ser realizado en duplas, a excepción de los estudiantes de doctorado, quienes deben realizarlo de manera individual.
- Enviar únicamente el informe en formato PDF con el formato grupoX_labY.pdf, donde X es el número de grupo, y Y el número de laboratorio. *Ejemplo: grupo3_lab1.pdf.*

- Se penalizarán las siguientes situaciones:
 - La copia en el laboratorio será sancionada con la nota mínima.
 - Se descontará puntaje por utilizar IA para generar, copiar y pegar texto sin siquiera modificarlo.
 - Por cada hora de atraso en la entrega de un laboratorio, se descuentan 5 puntos.