

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ANÁLISIS DE DATOS
LABORATORIO 1: EXPLORACIÓN CONCEPTUAL Y ESTADÍSTICA BD



Profesor: Dr. Max Chacón Pacheco

Ayudante: Miguel Salinas González

Objetivos

Estudiar e interpretar los datos correspondientes a cada base de datos. Para ello es necesario explicar de forma detallada el significado de clases, atributos y sus valores, lo que permitirá obtener el correcto análisis del problema planteado.

Instrucciones

1. El trabajo es en parejas.
2. Fecha de entrega: **Domingo 8 de Octubre del 2023 hasta las 23:59.**
3. La entrega consta de un informe de laboratorio (en PDF) y el código fuente con que se hicieron las pruebas.
4. La entrega tanto del informe (en PDF) como del programa debe ser en un archivo comprimido al correo miguel.salinas@usach.cl
5. Cualquier copia detectada entre los trabajos será calificada con nota mínima.

Aspectos importantes a considerar

Para obtener los resultados y cumplir los objetivos del laboratorio, se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

Buscar la descripción de los datos en la página dada en la parte de observaciones y así lograr el estudio correcto del problema. Además, deben consultar los diferentes papers relacionados, los cuales han sido seleccionados porque utilizan dicha base de datos. De ésta manera obtendrá una interiorización apta para poder desarrollar los sucesivos laboratorios, pues utilizará la misma base de datos durante todo el semestre.

Para el estudio de los atributos de su problema, se recomienda, además de la descripción detallada de éstos, deben aplicar técnicas de estadística descriptiva e inferencial según corresponda, tales como: Medidas de centralización (media, moda y mediana), distribución de probabilidades y Medidas de dispersión (rango y varianza), tests de hipótesis, análisis de varianza, etc... Para ello, es necesario utilizar "R" <http://www.r-project.org/> y así obtener un conocimiento un poco más profundo de la base de datos, por ejemplo las relaciones que existen entre las variables del problema mediante visualización. Finalmente, si es que es posible, se recomienda incluir información relevante entregada por un experto en el área de su problema, que ayude determinar la importancia de los atributos y descripción del problema.

Archivos de datos: archivo *.data, archivo *.names

Informe

El informe se debe regir por el reglamento de titulación v 1.3, apéndice C, apartado C.3 y contenerlos siguientes puntos:

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ANÁLISIS DE DATOS
LABORATORIO 1: EXPLORACIÓN CONCEPTUAL Y ESTADÍSTICA BD



Informe	Puntos a evaluar	Porcentaje
	Presentación, ortografía y redacción.	10%
	Introducción.	15%
	Descripción del problema. Debe contener dos secciones: "Descripción de la base de datos" y "Descripción de clases y variables". En este contexto debe quedar explícito el significado de cada una de las variables involucradas, como también las instancias de cada una de ellas.	25%
	Análisis Estadístico e Inferencial según corresponda	25%
	Conclusiones respecto al problema y respecto al análisis del conjunto de datos	20%
	Referencias: usar formato APA 6	5%

Observaciones

Consultas al mail: miguel.salinas@usach.cl

Para la entrega del laboratorio se debe enviar el archivo comprimido al correo indicado, hasta las 23:55 horas del día Domingo 8 de Octubre. En caso que no exista entrega hasta antes de ésta hora, se someterá el trabajo a descuento. Se descontará 1 punto por cada día de atraso.

La información de las bases de datos se encuentra en la página:
<http://archive.ics.uci.edu/ml/>

Para aprobar el laboratorio es obligación realizar TODAS las experiencias