IIC2413 — Bases de Datos

\mathbf{SQL}

Durante esta semana trabajaremos con la última encuesta origen destino. En la carpeta puedes encontrar distintos archivos que terminan en .csv:

- Viajes.csv
- Personas.csv
- Comuna.csv
- Sexo.csv
- Modo.csv

Tu primera labor será importar estas tablas a SQLite3. Las tablas viajes y personas ya están importada, puedes encontrarlo en el archivo eod.db, en tablas llamadas viajes y personas (puedes poner .table para ver las tablas que hay y .schema <nombre_tabla> para ver el esquema de una tabla llamada <nombre tabla>).

Para las otras tres, sigue las intstrucciones:

- Crea en SQL tablas de Comuna, Sexo y Modo, con atributos de acuerdo a lo que ves en los archivo .csv
- ejecuta .import ARCHIVO.EXTENSION TABLA para importar el archivo a la tabla

1. Tareas a realizar

Puedes trabajar con el mismo grupo del proyecto, o en forma individual. Debes elegir una de las tres tareas y trabajar en las tareas durante las clases del Lunes 21 y Miércoles 23 de Marzo. Si completaste la tarea de forma satisfactoria, envía un correo con las descripción de tu trabajo y análisis al profesor. Los trabajos cuyo análisis sea excelente recibirán una bonificación en la próxima interrogación.

1.1. Actividad 1: Viajes a pie en los centros urbanos

Tu deber es soportar or refutar la siguiente hipótesis:

Las comunas del gran Santiago donde más se viaja a pie corresponden a sus centros urbanos: Santiago, Puente Alto, Maipú y San Bernardo

Para esto debes apoyarte en la base de datos de la encuesta origen-destino, pero también debes lograr una cuota de análisis más allá de la parte técnica de SQL

1.2. Actividad 2: Diferencias de género

Tu deber es realizar consultas que soporten or refuten, de forma adecuada, la siguiente hipótesis:

La mujer realiza más viajes a pie que el hombre. La diferencia es inversamente proporcional al nivel de ingreso de las comunas.

Tu análisis debe incluir a Gran Santiago en general, pero también una desagregación por comuna. ¿Por qué crees que esta hipótesis podrías ser verdadera?

OPCIONAL: ¿Qué ocurre con los viajes en bicileta? ¿puedes ver el mismo comportamiento?

1.3. Actividad 3: Análisis de modo por comuna y género

Más que una hipótesis, debes lograr un set de vistas que permitan analizar mejor los datos de la encuesta, de forma agregada. Más específicamente, debes mostrar como construir una vista que, para cada par de comunas, cuente todos los viajes entre estas dos comunas, (dos opciones: solo desde una a la otra, o contando también el flujo inverso desde la segunda a la primera), que agrupe por género y por tipo de viaje (modo).