



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Ayatori: implementación eficiente de Connection Scan en GTFS con caso de estudio de
movilidad en Santiago

DEFINICIÓN DE SCP: SITUACIÓN, COMPLICACIÓN, PROPUESTA

Felipe Leal Cerro

PROFESOR GUÍA:
Eduardo Graells-Garrido

SANTIAGO DE CHILE
2022

1. Situación

Las ciudades, como Santiago, están en un proceso constante de expansión y cambio. Las personas que viven allí necesitan movilizarse a través de la ciudad, teniendo múltiples opciones para hacerlo, como el transporte público. Es posible estudiar la movilidad urbana con distintos propósitos, y en base a múltiples fuentes de datos disponibles.

2. Complicación

Es común encontrar registros de la movilidad de las personas (desde dónde y hacia dónde viajan), dentro y fuera del ámbito digital. Sin embargo, las trazas digitales que se están usando para ese fin, actualmente, no integran la especificación del transporte público disponible en Santiago, por lo que se desconocen las rutas que las personas pudieron haber seguido en sus viajes. Sumado a esto, como esta información proviene de fuentes que no fueron generadas con el estudio de movilidad urbana como finalidad, los datos requieren de ser procesados debidamente antes de ser utilizados.

3. Propuesta

Se propone implementar una manera que permita predecir las rutas utilizadas por las personas al viajar por Santiago. Se planifica generar un algoritmo, basado en Connection Scan, que permita integrar la información de Especificación General de Fuentes de Transporte público (GTFS, por su sigla en inglés) a la data disponible en las trazas digitales, y extenderlo para considerar, también, otros medios de transporte. Esto busca facilitar el estudio de la movilidad de las personas a través de la ciudad.