

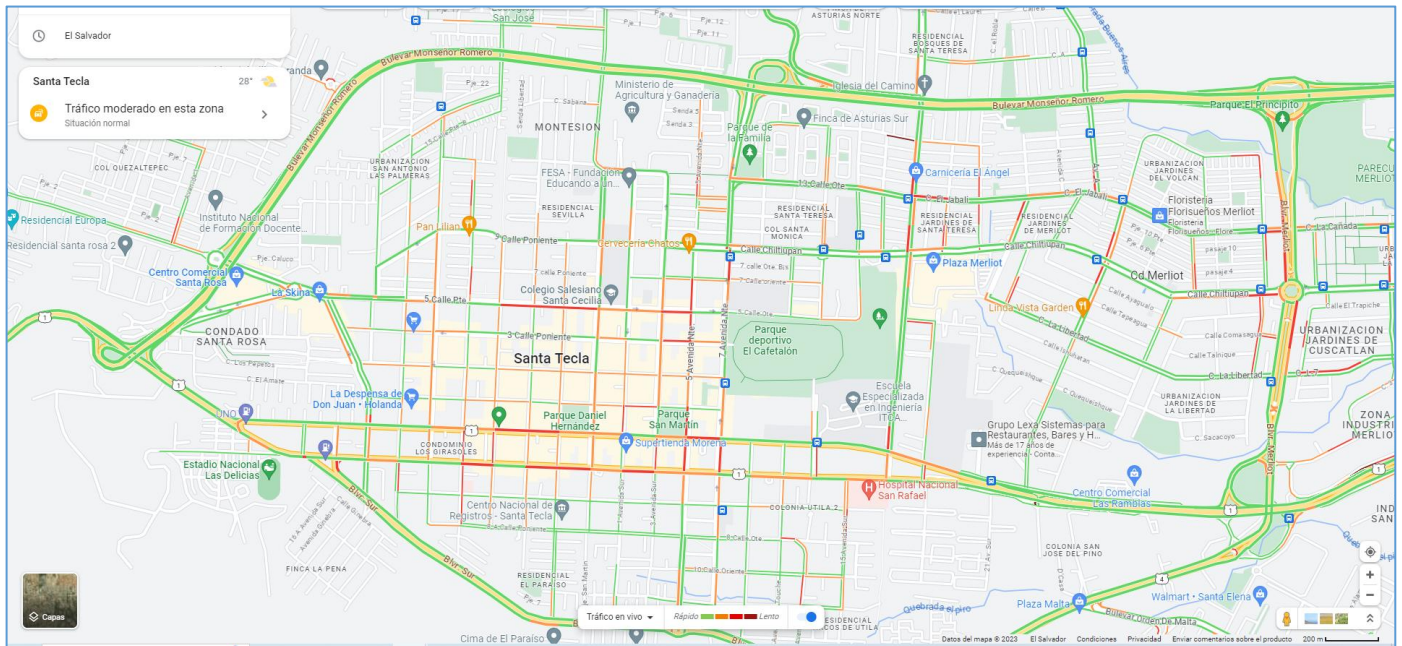
Programación Declarativa

Tarea para desarrollar en Prolog - Ciclo 02/2023

Descripción

Elaborar un sistema de búsqueda de rutas para llegar a ubicaciones dentro de un mapa, por ejemplo, de la ciudad de Santa Tecla. La aplicación debe poder dar acceso, por lo menos, a cinco de cada uno de los siguientes tipos de establecimientos, ya sean estos públicos o privados:

- ◆ Centros de estudios de cualquier nivel de enseñanza. Por ejemplo: ITCA, Colegio Champagnat, Colegio Santa Cecilia, etc.
- ◆ Centros de salud u hospitales. Por ejemplo: Hospital San Rafael, Unidad de salud Dr. Díaz Del Pinal, Hospital Climosal, etc.
- ◆ Gasolineras.
- ◆ Parques, eco parques o centros deportivos.
- ◆ Centros comerciales.



Ejemplo de mapa de la ciudad de Santa Tecla, obtenido de Google Maps.

En la medida de lo posible, limpie su mapa de etiquetas innecesarias. Incluya las de los establecimientos de interés, las de las calles y otras que considere necesarias.

Su aplicación debe:

- Rotular los establecimientos para que los usuarios se ubiquen al visualizar el mapa.
- Permitir visualizar, en el mapa, la forma de llegar de un punto A a un punto B, realizando trazos en forma de línea continua, discontinua o puntos.
- Respetar los sentidos de las calles, ya sean de una vía o de dos vías.
- Asumir, al menos, un punto de entrada para cada establecimiento.
- La búsqueda de las rutas debe realizarse con ayuda de una base de conocimiento de Prolog.
- La visualización y manipulación de la aplicación debe realizarse en lenguaje Java. La interfaz que usted diseñe en Java debe conectarse a la base de conocimiento, solicitarle la búsqueda y recibir la retroalimentación, para luego mostrar la ruta a seguir en el mapa.

Modalidad de trabajo

La tarea se realizará en grupos de un máximo de tres estudiantes.

Fecha de entrega

La tarea será entregada en el aula virtual, por uno de los miembros del grupo, por medio de un enlace destinado para ello. El día de entrega será el sábado 14 de octubre de 2023.