

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Semestre I

2021

WazeLog: Bitácoras

Lenguajes, compiladores e intérpretes

Tarea#1: Programación funcional

Prof. Marco
Rivera Meneses

José Alejandro Chavarría Madriz

Natalia González Bermúdez

2019067306

2019165109

Lunes 22 de Marzo

Jose Alejandro: Creación de repositorio de github y plantillas de los documentos compartidos para documentación técnica, manual de usuario y bitácora.

Maetes 23 de Marzo

Se realiza una reunión grupal donde se discute la generalidad del proyecto, se crea el plan de actividades y plantean dudas para resolver en clase.

Miércoles 24 de Marzo

Jose Alejandro: Se crea un grafo de pruebas con lugar, distancia, tiempo y tiempo presa. Se investiga sobre grafos en prolog y se encuentra un tutorial al respecto.

https://www.cpp.edu/~jrfisher/www/prolog_tutorial/2_15.html

Se dedica el resto del día a comprender el código.

Jueves 25 de Marzo

Jose Alejandro: Se termina de comprender el código y se documenta cada línea. Hace falta agregar las sumas de tiempo y tiempo en presa.

Viernes 26 de Marzo

Jose Alejandro: Se agregan las sumas de tiempo y tiempo en presa.

Domingo 28 de Marzo

Jose Alejandro: Se detecta un problema lógico serio no se estaban tomando en cuenta la posibilidad de paradas fuera de una ruta A a B calculada por lo que se agrega la serie de predicados para determinar la ruta más corta con paradas que no necesariamente existen en la ruta más corta del origen al destino. Se hace push.

Lunes 29 de Marzo

Natalia: Se investiga acerca de las gramáticas libres de contexto utilizando el libro de El Lenguaje de Programación PROLOG y se realiza una inicial junto con pruebas para poder extraer los lugares de las oraciones. Además se realiza el inicio de la interfaz (la forma de escribir las oraciones todavía no es amigable para el usuario).

<https://www-users.york.ac.uk/~sjh1/courses/L334css/complete/complete2su6.html>

Martes 30 de Marzo

Natalia: Se investiga cómo lograr que el input del usuario se divida por palabras para verificar que es una oración válida y detectar el lugar.

https://www.swi-prolog.org/pldoc/man?predicate=split_string/4

https://www.swi-prolog.org/pldoc/doc/_SWI_/library/readln.pl

Miércoles 31 de Marzo

Se coordina una reunión para el día siguiente con el fin de orientar las próximas acciones a tomar.

Jueves 1 de Abril

Se realiza la reunión planeada, se esclarecen algunas dudas conceptuales, sobre todo acerca de la naturaleza de un sistema experto, se discuten algunas ideas y se finaliza aprobando una simplificación y una repartición de tareas.

Natalia: Se realizan las funciones de la interfaz para tomar todas las respuestas del usuario, detectar los lugares y crear una lista con el origen, las paradas y el destino en orden. También se agrega una función para que las mayúsculas no afecte.

<http://eclipseclp.org/doc/bips/lib/lists/append-3.html>

https://www.swi-prolog.org/pldoc/man?predicate=string_lower/2

<https://stackoverflow.com/questions/31710213/creating-a-list-from-user-input-with-swi-prolog>

https://www.codepoc.io/blog/prolog/5047/prolog-program-to-write-the-elements-of-the-list-line-by-line?utm_source=22

<https://stackoverflow.com/questions/33977495/recursively-create-list-in-prolog>

Viernes 2 de Abril

Jose Alejandro: Se crean los predicados para mostrar en la consola la ruta y su duración dependiendo si el usuario indica o no que es hora pico.

Natalia: Se realiza la integración del grafo con la interfaz, se investiga como importar archivos para poder dejar las 2 partes separadas.

<https://www.swi-prolog.org/pldoc/man?section=consulting>

Sabado 3 de Abril

Jose Alejandro: Se hace una revisión general, se modifican algunos enunciados para hacerlos más amigables con el usuario, se agregan algunas palabras en la base de datos de la gramática y se modifica el predicado para las paradas con el fin de que sea más intuitivo para el usuario. Se podría agregar más funcionamiento.

Lunes 5 de Abril

Jose Alejandro: Documentación

Natalia: Se realiza una función adicional en caso de que el usuario diga un lugar general como supermercado o farmacia y no especifique una localización válida.

Martes 6 de Abril

Jose Alejandro: Documentación

Natalia: Documentación

Miércoles 7 de Abril

Jose Alejandro: Se agregan las reglas necesarias para que se puedan identificar nombres compuestos, se expande el vocabulario y se documenta.

Viernes 9 de Abril

Jose Alejandro: revisión final y entrega del documento.