

Informe de progreso del TFG

15 de abril de 2020

Elaborado por Francisco A. Cruz Zelante
Para Eduardo Segredo, tutor; y Gara Miranda, cotutora

Resumen

- Tal y como está planteado el flujo de tráfico, se están produciendo atascos totales en la rotonda y las vías conexas que hacen que el tráfico quede completamente parado. Por ahora, el planteamiento es elaborar un archivo de rutas *ad hoc* con datos de tráfico más realistas, a la vez que se está evaluando si reducir el tamaño de la instancia o, por el contrario, mantenerla, pero añadir semáforos en otras vías que eviten tal congestión. Más pruebas son necesarias en este sentido.
- Respecto de nuevas líneas de trabajo, es conveniente revisar la formación de colas o acumulación de vehículos en distintos puntos, lo que permitiría realizar una búsqueda local específica en esos sitios para mejorar la circulación.
- Respecto del bug detectado en el informe anterior, ya ha sido solucionado con un pequeño parche. Se trataba de que, al realizar el cruce de dos individuos, se perdía la información que determinaba el rango en el cual se pueden generar nuevos valores en la fase de mutación.
- En otro orden de asuntos, todavía sigo trabajando en la manera de implementar en el algoritmo evolutivo una funcionalidad que asignaría un valor fijo a la duración de las fases que tuvieran un semáforo en ámbar.

Trabajo futuro

1. Elaborar un fichero de rutas a mano que sea más coherente con el tráfico real de la zona, así como evaluar la posibilidad de obtener datos reales del tráfico.
2. Investigar sobre los datos que provee SUMO al respecto de la formación de colas y evaluar la aplicabilidad de una búsqueda lineal en dichos puntos.
3. Continuar con la implementación de la funcionalidad que permitiría asignar un valor específico a las fases que contengan un semáforo en ámbar.