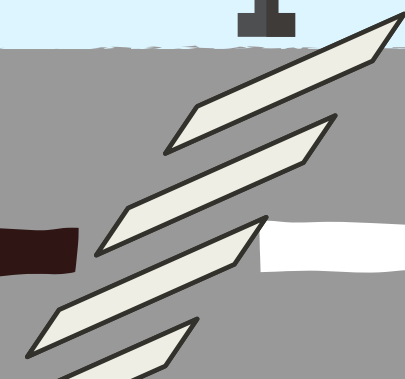
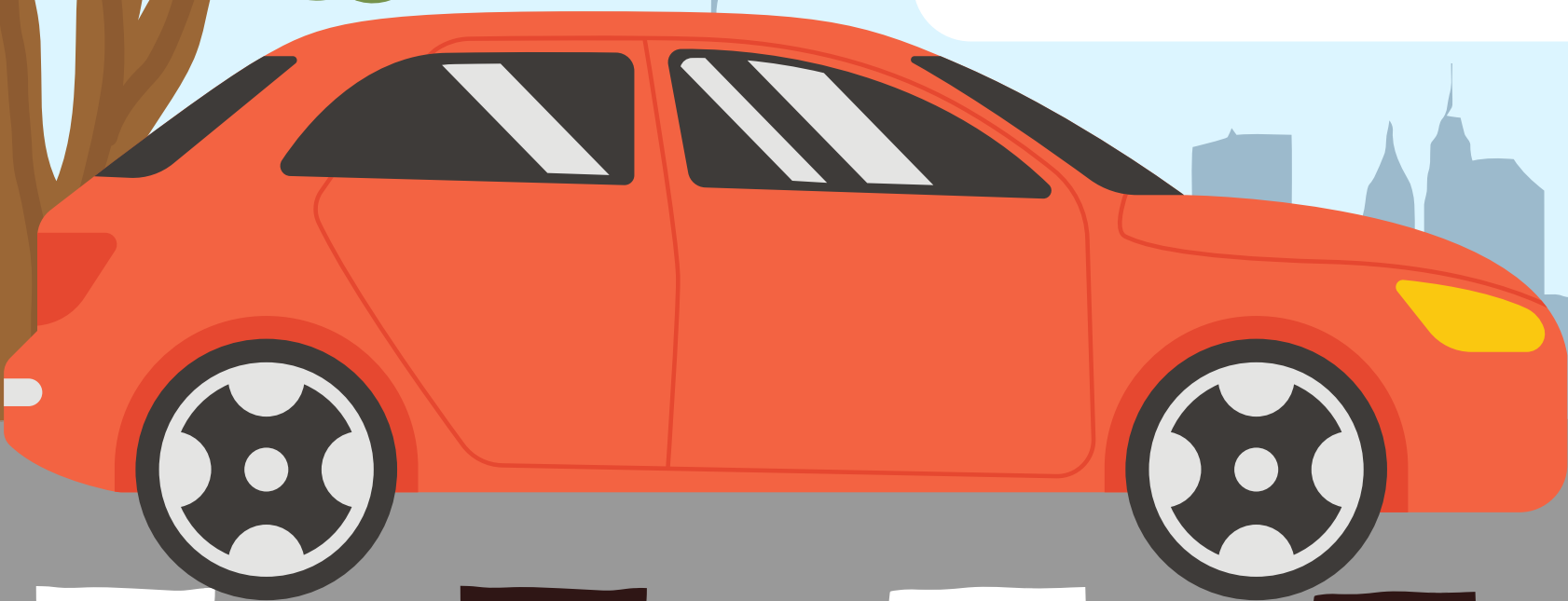


# **MOVILIDAD URBANA EN CIUDADES MODERNAS**

**Julia M. S. Duenkelsbuehler Castillo  
Miguel Angel Cabrera Victoria  
Elit Shadday Acosta Pastrana**



# CONTENIDOS

- 1.El Equipo
- 2.Objetivo
- 3.Ambiente
- 4.Agentes
- 5.Visuales
- 6.Ejecución
- 7.Conclusión
- 8.GitHub
- 9.Fuentes





# EL EQUIPO

**Julia**

**Miguel**

**Elit**



# OBJETIVO

La simulación busca representar y analizar el comportamiento de tráfico vehicular y peatonal en un entorno urbano controlado, incorporando semáforos, cruces peatonales y diferentes tipos de obstáculos. El objetivo es modelar interacciones realistas entre agentes (vehículos, peatones, semáforos) y el entorno para mejorar la gestión del tráfico y reducir posibles conflictos.

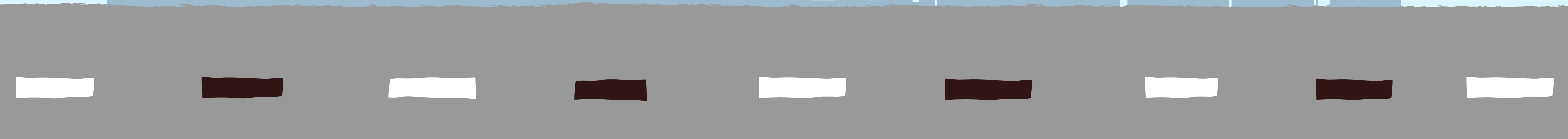
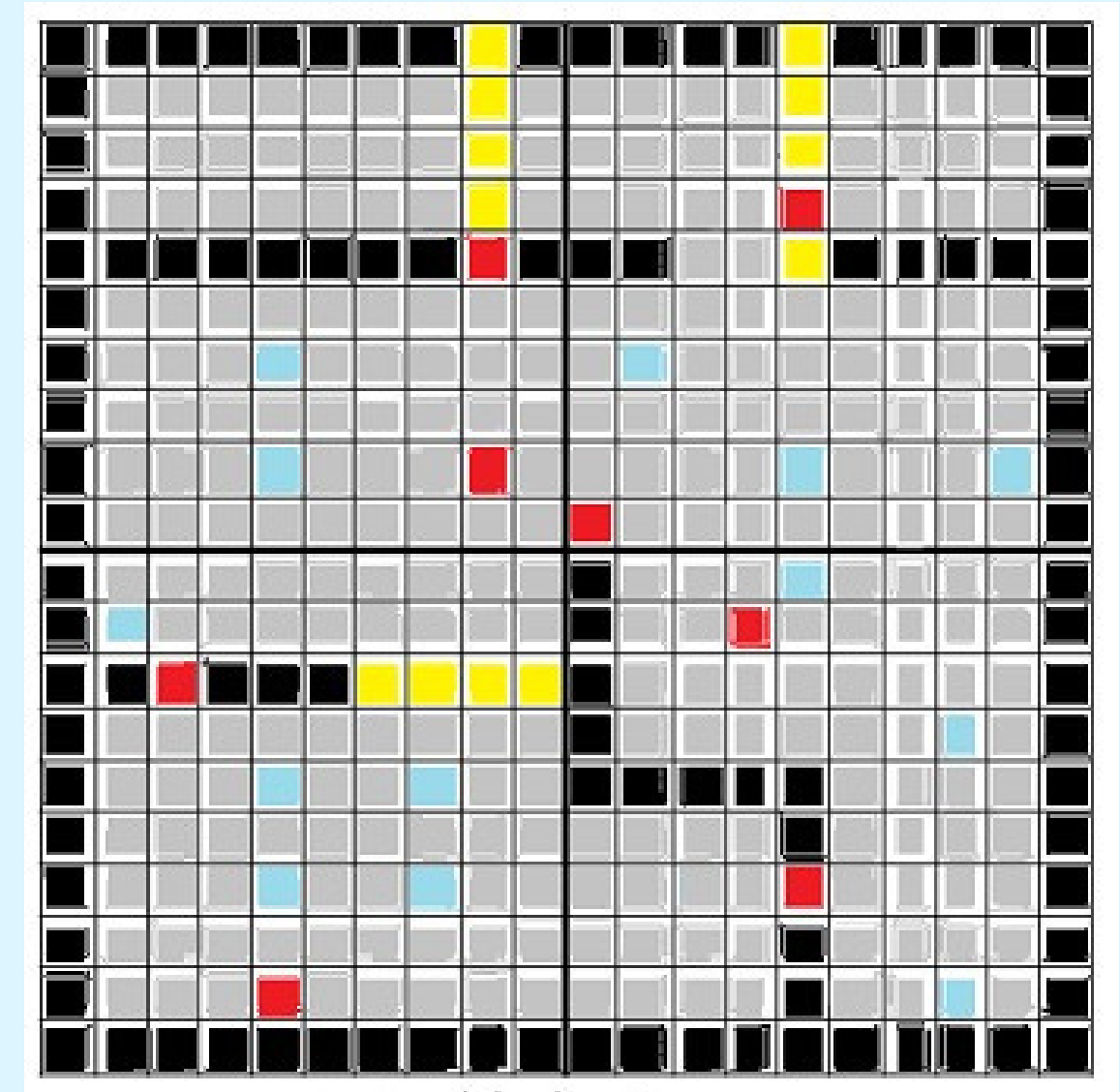


# AMBIENTE

El ambiente se crea, mediante las configuraciones personalizadas que el usuario le asigne

El ambiente consiste en un cuadrícula ( entorno discreto) a cada una de las celdas se le dio valor (banqueta, cruce, carril, edificios y destinos) con el fin de que los agentes pueden moverse por ciertos lugares dependiendo su tipo.

Se agregaron semaforos, los cuales sus estados se actualizan cada cierto tiempo, con el fin de hacer la simulacion mas realista.



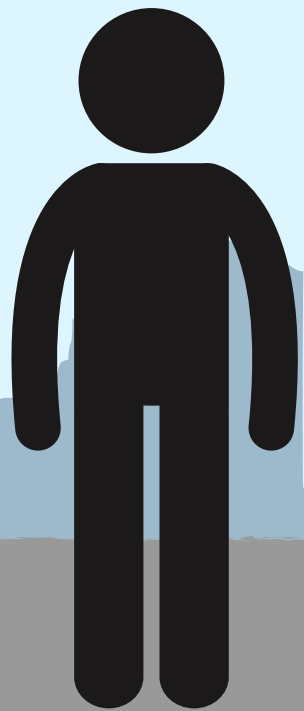
# AGENTES

## Peatones

- Son imprudentes al cruzar los cruces, sin embargo
- Implementa  $A^*$  para determinar su camino optimo
- No pueden pasar por los edificios

## Peatones

- Estan alerta si hay una persona a cierta distancia asigada
- Implementa  $A^*$  para determinar su camino optimo
- Se evita que halla colisiones con otros coches
- Usa un buzón para que los agentes se comuniquen y se pongan de acuerdo si es que se encuentran





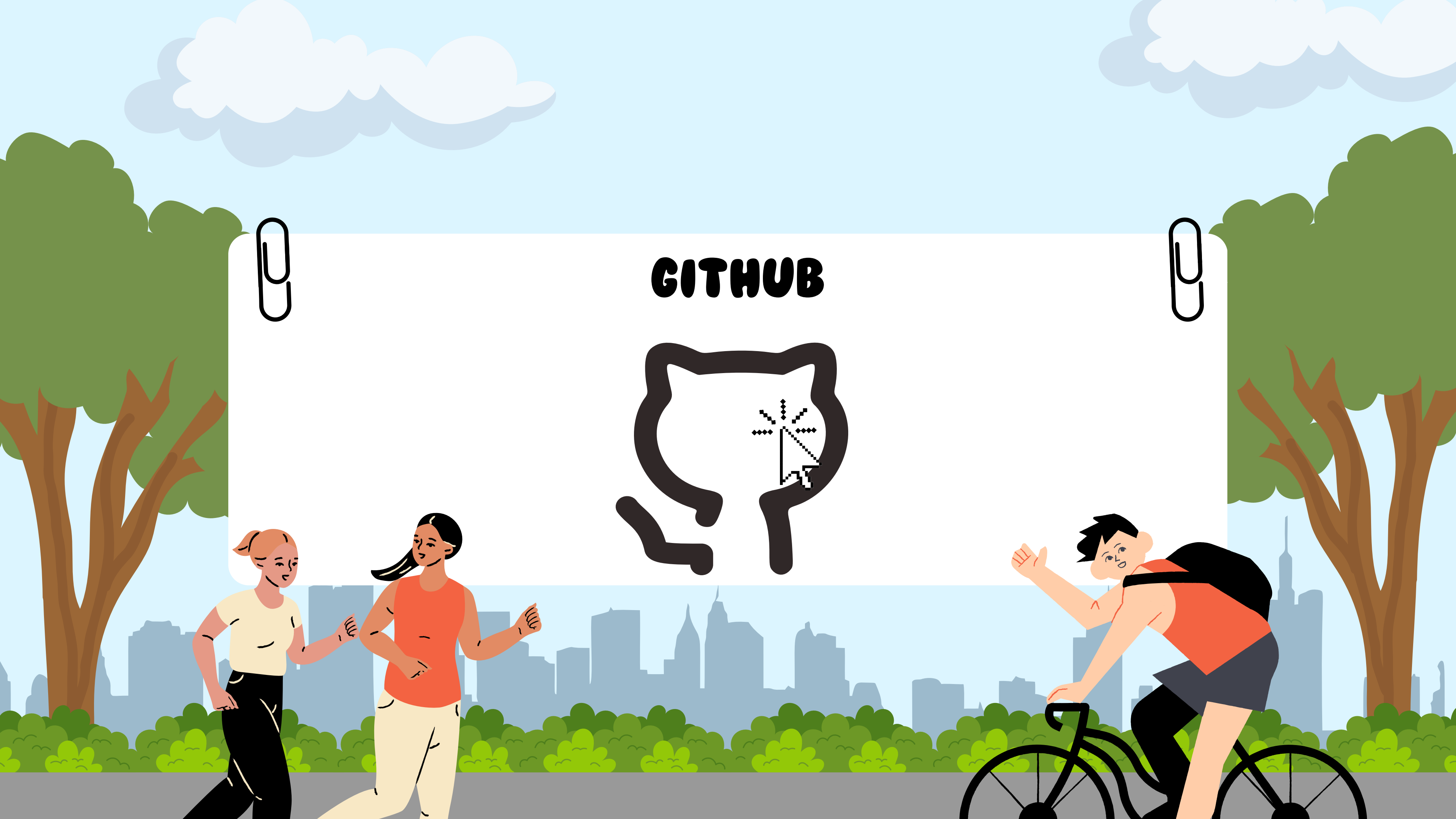
# VISUALES



**CONCLUSIÓN**







**GITHUB**

