Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Santa Fe



Modelación de sistemas multiagentes con gráficas computacionales TC2008B, Grupo 302

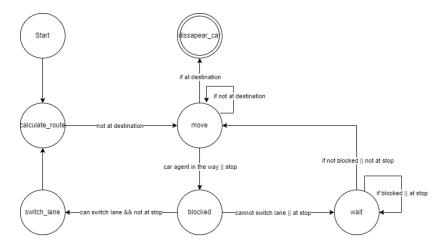
Octavio Navarro Hinojosa Gilberto Echeverría Furió

Revisión 2 - Modelación agentes

Equipo #2 | Integrantes:

Salvador Federico Milanés Braniff	A01029956
Manuel Barrera López Portillo	A01570669
Miguel Ángel Bustamante Perez	A01781583
Juan Muniain Otero	A01781341

Máquina de estados para los agentes de los autos



Diagramas de clase para los agentes

Car	Obstacle	Destination
- pos: tuple(int, int) = int, int	- unique_id: str	- unique_id: str
- unique_id: str	- step(): void	- step(): void
- at_destination: bool = False		
- direction: char	Traffic_Light	Road
- calculate_route(pos, destination): list[(int, int)]	- state: bool = False	- directio: str = "Left"
- move(pos): void	- unique_id: str	- unique_id: str
- step(): void	- timeToChange: int = 10	- step(): void
	- step(): void	

Los agentes involucrados constan de automóviles, obstáculos (edificios), destinos (edificios), semáforos, y calles. Se tiene un agente inteligente con estado, pues los autos pueden permanecer atorados, en espera dentro de un semáforo, o moviéndose. El resto de los agentes son agentes simples (en el caso de los semáforos, estos solo cambian su luz con determinada frecuencia).

La forma de interacción que existe entre los agentes (coches) es tomar en cuenta su alrededor y tomar decisiones basadas en el comportamiento de los demás vehículos, además de su entorno (obstáculos, estado de los semáforos y dirección de la calle).

