



Arranque de proyecto M1

Diógenes Grajales Corona

| A01653251

Victoria Estefanía Vázquez Morales

| A01654095

Rodolfo León Gasca

| A01653185

Descripción del proyecto

Generar una simulación de movilidad urbana que encuentre las rutas menos congestionadas. El proyecto se desarrollará utilizando la plataforma Unity para crear el diseño de la simulación y Python para desarrollar el algoritmo que nos dará la mejor ruta. Como equipo, buscamos encontrar el camino más eficiente entre 2 puntos para que la movilidad sea más rápida y a la vez, se genere menos contaminación.



Agentes involucrados y ambiente

- **Agentes:**

- Automóviles
- Semáforos
- Taxis

- **Ambiente:**

- Peatones
- Árboles
- Cruces
- Calles
- Paredes
- Sentido de las calles
- Señales de tránsito



Plan de trabajo



Segunda semana del bloque

8 al 14 de noviembre

- Planear las clases de Unity
- Planear las clases de Python
- Elaborar el diseño gráfico de los automóviles en Unity



Planeación de clases

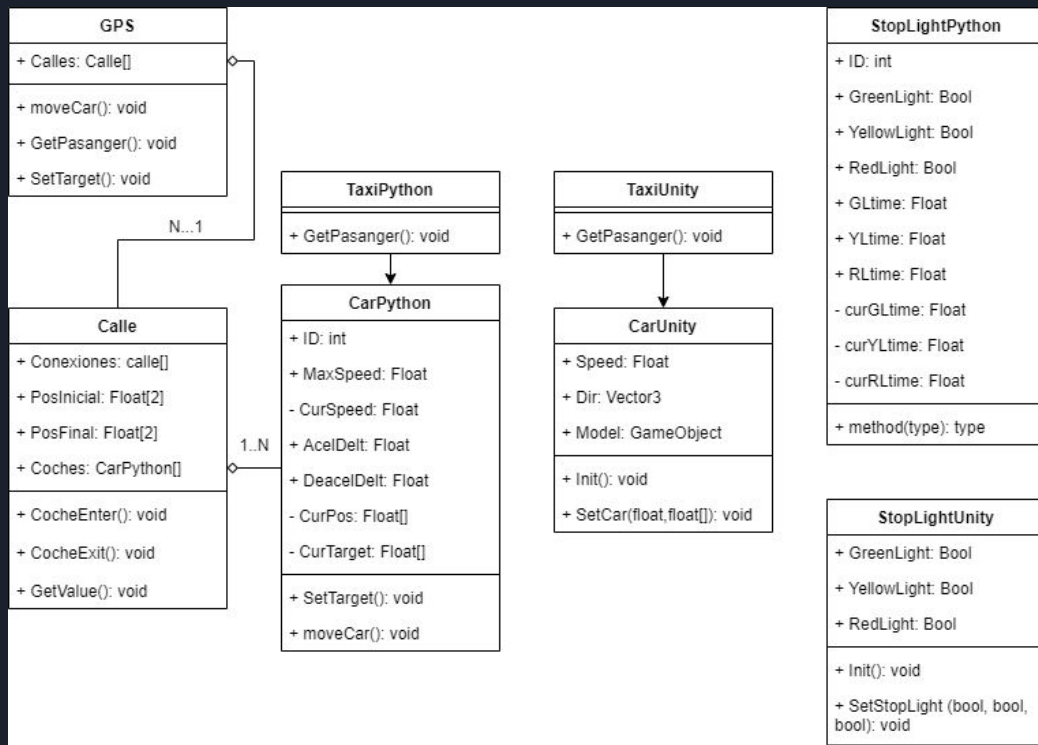
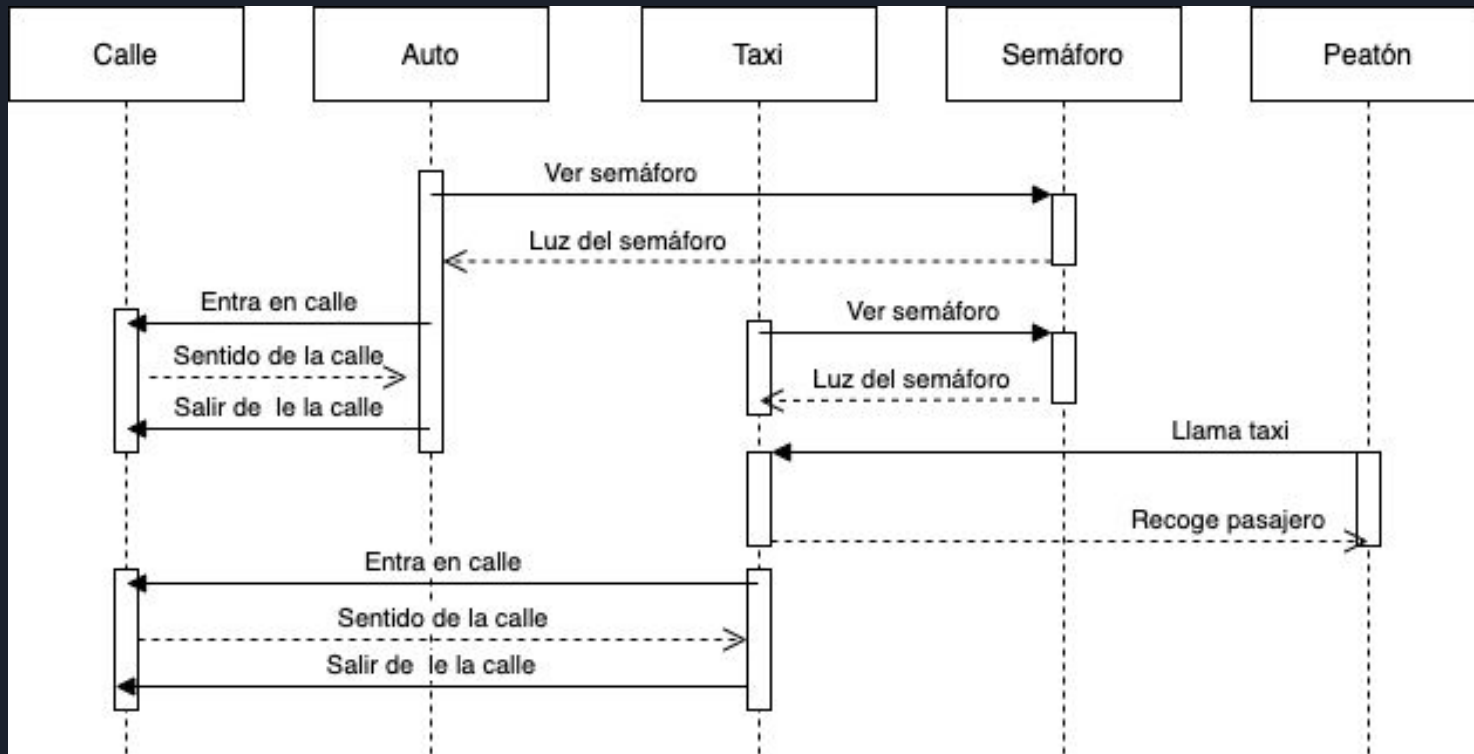


Diagrama del protocolo de interacción






Tercera semana

15 al 21 de noviembre

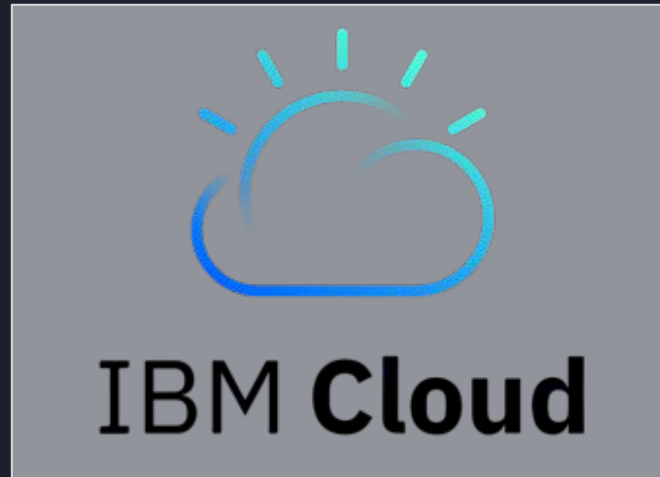
- Elaborar el diseño gráfico del entorno en Unity
- Crear el entorno en python
- Crear las clases para los agentes en python
- Crear las clases para los objetos del ambiente en python





Cuarta semana 22 al 28 de noviembre

- Diseñar el algoritmo de python para que los agentes encuentren la ruta más corta
- Introducir nuestro proyecto a IBM Cloud
- Conectar Unity con nuestro servidor





Quinta semana

29 de noviembre al 3 de diciembre

- Mostrar gráficamente los datos de python en Unity
- Pruebas de errores

