# TRABAJO PRÁCTICO FINAL PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL

EJERCICIO 2 (Parte 2)

## Propuesta de sistema multiagente:

Mi propuesta es crear un sistema multiagente que sirva como asistente de transporte público en la ciudad de Rosario.

### Agentes involucrados:

- -Agente de usuario: Este agente es el usuario del sistema. Puede interactuar con el sistema a través de una interfaz de usuario. El agente de usuario puede solicitar información sobre las rutas de transporte, horarios, tarifas, etc. También puede proporcionar comentarios y sugerencias para mejorar el sistema.
- -Agente de información: Este agente es responsable de proporcionar información precisa y actualizada sobre las rutas de transporte, horarios, tarifas, etc. El agente de información puede obtener información de fuentes como la Municipalidad de Rosario y el Sistema Único de Boleto Electrónico (SUBE). El agente de información también puede proporcionar información en tiempo real sobre el estado del tráfico, las condiciones climáticas, etc.
- -Agente de planificación: Este agente es responsable de planificar la mejor ruta para el usuario. Puede utilizar técnicas de planificación de rutas como el algoritmo A\* para encontrar la ruta más corta y rápida para el usuario. También debería tener en cuenta factores como el tráfico, las condiciones climáticas, etc.
- -Agente de recolección de datos: Tanto las demandas del usuario como las respuestas y una posible retroalimentación de comentarios del usuario se guardan para crear bases de datos de entrenamiento del modelo.

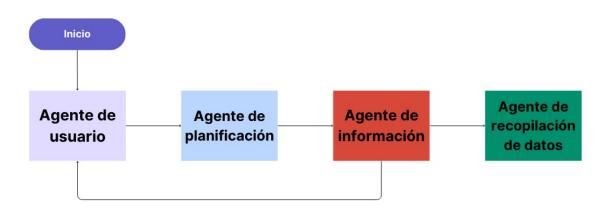
## Ejemplos de interacción:

- -Agente de usuario: "Hola, necesito llegar al centro de la ciudad desde mi casa. ¿Cuál es la mejor ruta para tomar?"
- -Agente de planificación: Utiliza información colaborativa para encontrar las mejores opciones de transporte basadas en las preferencias del usuario y las analiza mediante la aplicación de algoritmos específicos. Esto se lo proporciona al agente de información para que se lo comunique al usuario.
- -Agente de información: "Hola, para llegar al centro de la ciudad desde tu casa, puedes tomar la línea 101 de autobús. Sale cada 10 minutos y tarda aproximadamente 30 minutos en llegar al centro. El costo del boleto es de \$240. También puedes considerar tomar un taxi u otro servicio de transporte."

El agente de usuario selecciona una ruta y recibe instrucciones detalladas sobre cómo llegar a su destino.

- -Agente de usuario: Gracias por la información. Tomaré la línea 101 de autobús. ¿Puedes proporcionarme instrucciones detalladas sobre cómo llegar a la parada de autobús?
- -Agente de información: Claro, la parada de autobús más cercana a tu casa está en la esquina de Avenida Pellegrini y Corrientes. Debes caminar 2 cuadras hacia el este por Avenida Pellegrini. La parada de autobús estará a tu derecha.

# Esquema del sistema multiagente:



# **Fuentes:**

Cómo los modelos de lenguaje grande (LLM) impulsarán las aplicaciones del futuro <a href="https://www.unite.ai/es/c%C3%B3mo-los-grandes-modelos-de-lenguaje-llm-impulsar%C3%A1n-las-aplicaciones-del-futuro/">https://www.unite.ai/es/c%C3%B3mo-los-grandes-modelos-de-lenguaje-llm-impulsar%C3%A1n-las-aplicaciones-del-futuro/</a>

¿Qué es un Agente Inteligente? Características, tipos y cómo funciona

https://www.ceupe.com/blog/agente-inteligente.html

Transporte urbano de pasajeros | rosario.gob.ar

https://www.rosario.gob.ar/inicio/transporte-urbano-de-pasajeros

MOVI ROSARIO - APP OFICIAL – EMR

http://www.etr.gov.ar/movi rosario app.php