En base a lo que se proyecta desde el lado de la IA, la evolución de los agentes inteligentes y los modelos **LLM** desempeña un papel fundamental. Se espera que los Agentes IA, potenciados por tecnologías como los Modelos Lingüísticos (LLM), experimenten avances significativos, permitiéndoles percibir su entorno, procesar información y tomar decisiones de manera autónoma. Esta evolución se alinea con la expansión de Copilotos de IA, como GitHub Copilot y Microsoft Copilot, que están diseñados para ofrecer herramientas más especializadas y facilitar la interacción natural con los usuarios. Además, la capacidad de procesamiento de Al Generativa en dispositivos físicos se perfila como una tendencia importante, lo que reducirá costos en la nube y aumentará la privacidad. Teniendo plataformas como OpenAgents, que permiten crear y desplegar agentes lingüísticos en situaciones del mundo real, se vuelven aún más relevantes al ofrecer interoperabilidad y accesibilidad, así como una gama de recursos para desarrolladores. Este avance refleja el estado actual de la inteligencia artificial, que se ha integrado profundamente en diversas industrias y sectores, con aplicaciones prácticas en áreas como la salud, la banca, la manufactura y el marketing. Sin embargo, se busca destacar la importancia de abordar consideraciones éticas, como la transparencia y la privacidad, en el desarrollo y aplicación de estas tecnologías para garantizar un enfoque ético y responsable hacia la IA.

Problemática a Solucionar:

Optimizar la experiencia del usuario en soporte técnico online.

En entornos de soporte técnico en línea, los usuarios a menudo enfrentan demoras y respuestas genéricas. La falta de personalización y la incapacidad para manejar problemas complejos de manera eficiente son desafíos comunes.

<u>Sistema Multiagente Propuesto:</u>

El sistema consta de tres agentes principales:

- Agente de diagnóstico: Este agente analizará la naturaleza del problema del usuario mediante preguntas específicas y el procesamiento de respuestas utilizando un modelo LLM. Ejemplo de interacción:
 - Usuario: "Mi computadora no enciende."
 - Agente de diagnóstico: "¿Podría proporcionar más detalles sobre lo que sucedió antes de que la computadora dejará de funcionar?"
- Agente de resolución: Una vez diagnosticado el problema, este agente propondrá soluciones específicas. Ejemplo de interacción:
 - Agente de diagnóstico: "Parece que hay un problema con el suministro de energía. ¿Ha verificado si el cable de alimentación está conectado correctamente?"
 - Agente de resolución: "Si el problema persiste, intente reiniciar la computadora en modo seguro y verifique los controladores."
- Agente de seguimiento: Después de la resolución, este agente hará un seguimiento para asegurarse de que el problema se haya solucionado y recopilará comentarios para mejorar futuras interacciones. Ejemplo de interacción:
 - Agente de seguimiento: "¿La solución proporcionada resolvió su problema?
 ¿Hay algo más en lo que pueda ayudar?"

La información necesaria para cada agente en un sistema multiagente dependerá de la tarea específica que desempeñe, en donde cada agente puede requerir diferentes tipos de datos y fuentes para realizar sus funciones.

Agente de diagnóstico:

- Información proporcionada directamente por el usuario al describir el problema como mensajes de error, síntomas, y cualquier información relevante sobre el problema técnico.
- Datos almacenados sobre interacciones anteriores del usuario con el sistema de soporte técnico, incluyendo problemas anteriores y soluciones aplicadas.
- Acceso a una base de datos que contiene información técnica detallada sobre hardware, software, y soluciones a problemas comunes.
- Información sobre las últimas actualizaciones de software, controladores y cambios en el hardware que podrían afectar el funcionamiento del sistema.

Agente de resolución:

- Información proporcionada por el agente 1 sobre el problema.
- Acceso a información técnica actualizada para ofrecer soluciones precisas y actualizadas.
- Un registro de soluciones exitosas aplicadas en problemas similares anteriormente.
- Información sobre las últimas actualizaciones que podrían afectar la resolución del problema.

Agente de seguimiento:

- Respuestas proporcionadas por el usuario con respecto a la eficacia de las soluciones propuestas.
- Información sobre la efectividad de soluciones anteriores y la satisfacción del usuario.
- Datos que ayudan a identificar áreas de mejora en el proceso de soporte técnico y en las respuestas de los agentes para así poder tener una mejora continua.

8 grandes tendencias en IA que marcarán 2024 OpenAgents: una plataforma abierta para agentes lingüísticos en la naturaleza Estado del arte de las IAs: la inteligencia artificial en la actualidad