
Ollama-LMStudio

Modelos-IA

23/07/16 - I.E.S Fernando Wirtz

Alejandro Regueiro Ruiz

Fecha	Motivo del cambio
	Versión inicial

Índice

Título 1.....3

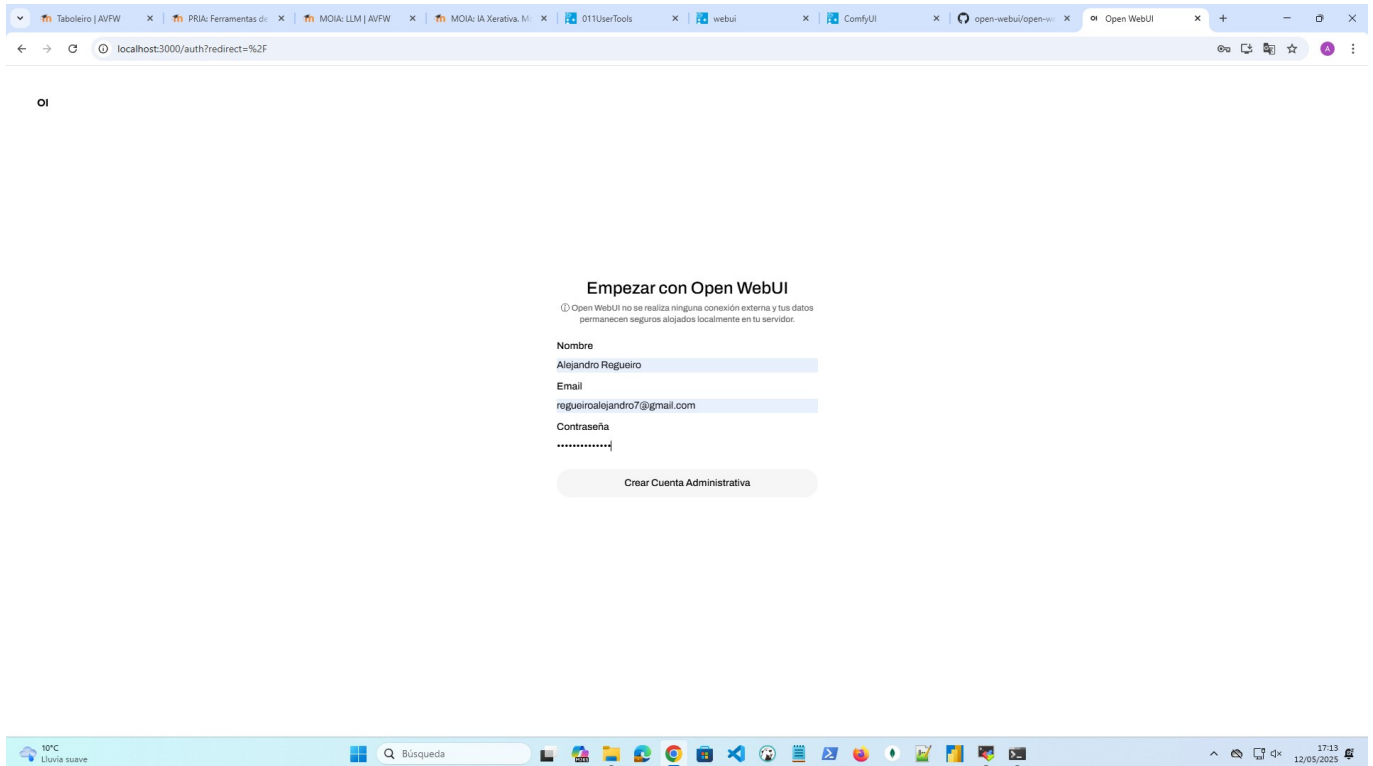
 Título 2.....3

 Titulo 3.....3

Ollama/Web-UI

```
alejandroregueiroru@A23P16 x + v
(base) alejandroregueiroru@A23P16C:~$ docker run -d -p 3000:8080 -v ollama:/root/.ollama -v open-webui:/app/backend/data --name open-webui --restart always ghcr.io/open-webui/open-webui:ollama
Unable to find image 'ghcr.io/open-webui/open-webui:ollama' locally
ollama: Pulling from open-webui/open-webui
254e724d7786: Pull complete
eb0baa05daea: Pull complete
457229a5b852: Pull complete
b658f584ba6e: Pull complete
7f770824ee8a: Pull complete
4f4fb700ef54: Pull complete
19d1f71520c9: Pull complete
f214acec23ad: Pull complete
eac89fe7abb3: Downloading [=====>] 469.3MB/2.057GB
5875d55df5c6: Download complete
4d91a652ee46: Downloading [=====>] 505.5MB/1.313GB
1696e914da7c: Download complete
9c86f9b9789c: Download complete
757ed974ca62: Download complete
ddcdf77203c6: Download complete
|
```

Instalación del dokcer que contiene la web proporcionada por web-ui y el algoritmo de chatbots de Ollama.



Una vez instanciado y ejecutado el docker, se nos abre en el puerto 3000(por defecto) nuestro web-UI donde podremos probar nuestros modelos de chatbot. Para descargar los modelos, lo que hice fue entrar dentro del docker(`docker exec -it "ip" bash`) y dentro del docker ejecuto los comandos para descargar los modelos. Por ejemplo, `ollama run gemma3:1b` u `ollama run llama3.2`.

```
alejandroregueiroru@A23P16 x + v
(base) alejandroregueiroru@A23P162C:~$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS
39f4340c7322   ghcr.io/open-webui/open-webui:ollama  "bash start.sh"        11 minutes ago Up 11 minutes (healthy) 0.0.0
.0:3000->8080/tcp, [::]:3000->8080/tcp  open-webui
(base) alejandroregueiroru@A23P162C:~$ docker exec -it open-webui bash
root@39f4340c7322:/app/backend# ollama run llama3.2
pulling manifest
pulling dde5aa3fc5ff: 6% ██████████ | 112 MB/2.0 GB 68 MB/s 28s|
```

Aquí un ejemplo de uso de uno de los comandos para descargar e inicializar un modelo.

Los modelos(predefinidos) utilizados en Ollama para preguntar las cuestiones fueron,

llama3.2:3b, llama3.2:1b, deepseekr1-1.5b, deepseek1-7b, gemma3:1b.

Aquí muestro unas imágenes haciéndole la misma pregunta a cada modelo(falta deepseek:7b porque el docker “explota” al ejecutar la pregunta)

llama3.2:latest ▾ +

Como plantarías una hectarea de eucaliptos

OI llama3.2:latest

Plantar una hectárea de eucaliptos es un proyecto ambicioso que requiere planificación cuidadosa y atención a los detalles. Aquí te presento un plan general para plantar una hectárea de eucaliptos:

Preparación del terreno

1. Selección del lugar:

Elige un lugar con suelo fértil, soleado y bien ventilado. La mayoría de las especies de eucaliptos prefieren suelos calizos o arcillosos.

2. Análisis del suelo:

Realiza un análisis del suelo para determinar su pH, contenido de nutrientes y estructura. Esto te ayudará a elegir el tipo de fertilizante y riego adecuado.

3. Remoción de malezas:

Elimina cualquier vegetación existente en el área a plantar.

4. Aclarado del terreno:

Asegúrate de que el suelo esté nivelado y libre de obstáculos.

Preparación de las semillas o árboles

1. Selección de la especie:

Elige una especie de eucalipto adecuada para tu región y clima.

2. Adquisición de semillas:

Opción 1: compra semillas frescas, Opción 2: utiliza semillas genéticas mejoradas para obtener mayor tasa de supervivencia.

3. Preparación de las semillas:

Si la especie es sensible a la humedad, debes precalentar las semillas antes de plantarlas.

Plantación

1. Distribución uniforme:

España las semillas o árboles en una distribución uniforme para evitar que se vuelvan demasiado compactas.

2. Profundidad adecuada:

Plantar las semillas a una profundidad de 1-2 cm, dependiendo de la especie y el tamaño del tallo.

3. Espaciamento adecuado:

España los árboles a una distancia de 10-30 metros entre sí, dependiendo de la especie.

Riego y mantenimiento

Enviar un Mensaje

+ Interprete de Código

deepseek-r1:1.5b ▾ +

Como plantarías una hectarea de eucaliptos

OI deepseek-r1:1.5b

Persando durante 18 segundos ▾

Ah, si estás pregunto sobre cómo planterías una hectare de eucaliptos (cerdos), debemos pensar en cómo se probablemente interesa con la planificación de plantación de árboles. Sin embargo, la clarifyz no está completamente hecha. Aquí te recom要把 una secuencia general para plancar una hectare de árboles como eucaliptos:

1. Preparación del Land

• Cálculo del tamaño necesario:

Calcular el tamaño necesario de tierra para plantar una hectare (10,000 cm²). Dado que los árboles plancan en medio-ambos pies, necesitarás 15-20 pies (4.56-6.1 meters) de land por árbol.

• Determinación del-Qual:

Decidir qué calidad (espectropeculario) deseas: high-quality eucaliptos son más versiles para planificación y cultivos, pero también elseifazeros (gastos) son ricos en ferozitudes.

• Tamaños de árboles:

Decidir el tamaño de árboles a plantar. La typicalidad es clave; los árboles más versiles y ricos en tierras son recommendedos.

2. Determinación del-Qual

• Si estás buscando planificación y cultivos,

opta por eucaliptos con un high-quality spectrum.

• Si te interesa el uso directo (cuanrales, cañones, etc.),

opta por castillofónos o castillos.

3. Strategia de Planificación

• Claro:

Dividir la hectare en piezas claras y planificar cada pieza.

• Detección del-Qual:

Toma de los tierras para identificar la naturaleza de tierra (especifica) para determinar el tamaño de árbol ideal para cada piez.

• Caracterización:

Identifica los aspectos especificos de la tierra, como la naturaleza, el suavez y el tono, para planificar

Enviar un Mensaje

+ Interprete de Código

llama3.2:1b ▾ +

Como plantarías una hectarea de eucaliptos

OI llama3.2:1b

Plantar una hectárea de eucaliptos puede ser un proyecto ambicioso, pero con la planificación y el esfuerzo adecuados, es posible lograrlo. A continuación, te presento una guía general para ayudarte a empezar:

Preparativos previos

- Selección de ubicación:** Busca un lugar con condiciones climáticas favorables:
 - Lugar soleado y seco
 - Rendimiento óptimo en termoflora (verano-verano) o epiflora (verano-primavera)
 - Protejo del calor extremo mediante estructuras como cercas o árboles protegidos
- Cultivo adecuado:** El eucalipto es un cultivo que requiere:
 - Sol agradable y soleado
 - Riego constante, pero no excesivo (aproximadamente 1-2 veces por semana)
 - Nitrosas en el suelo para un rendimiento óptimo
- Diseño de la hectárea:** Establece un plan de cultivo que incluya:
 - Espacio suficiente para la planta en cada árbol (aproximadamente 10-15 metros por árbol)
 - Diversificación de especies para minimizar el riesgo de enfermedades y plagas
- Investigación sobre el suelo:** Verifica el pH y los niveles nutricionales del suelo para asegurarte de que sea adecuado para la eucalipto.

Crecimiento de la planta

- Planta del árbol:** El árbol se plantará a partir de semillas frescas, que deben ser tratadas con cuidado y en un lugar soleado.
- Crecimiento inicial:** La planta crecerá durante 6-12 meses después de la semilla, necesitando riego constante y fertilización regular.
- Transición a riego:**
 - En primavera-verano, el riego se reducirá gradualmente para minimizar la pérdida de agua

Enviar un Mensaje

+  Interprete de Código



gemma3:1b ▾ +

Como plantarías una hectarea de eucaliptos

OI gemma3:1b

Plantar una hectárea de eucaliptos es un proyecto considerable que requiere planificación y atención a varios aspectos. Aquí te dejo un plan detallado:


1. Investigación y Planificación:

- Variedad de Eucalipto:** Investiga las variedades de eucalipto más adecuadas para tu zona. Algunas variedades son más resistentes a ciertas condiciones, como la sequía o la salinidad. Algunos ejemplos populares son:
 - Eucalipto de la zona:** Adaptado a climas cálidos y secos.
 - Eucalipto de la costa:** Resistente a la salinidad.
 - Eucalipto 'Red Wing':** Resistente a las enfermedades y con un buen tamaño.
- Ubicación:** Elige un lugar con:
 - Sombra:** Eucaliptos necesitan sombra parcial para evitar el exceso de calor y los daños.
 - Buenos drenajes:** El suelo debe ser lo suficientemente permeable para permitir que el agua de lluvia se filtre.
 - Suelo fértil:** Aunque eucaliptos son tolerantes, una buena base de suelo es importante.
- Tamaño:** Calcula el área total que necesitas (unos 15-20 m² por hectárea), considerando el crecimiento futuro y la forma en que quieres que se vea el bosque.
- Plan de Manejo:** Decide cómo vas a gestionar el bosque en el futuro:
 - Mantenimiento:** Control de malezas, podas, etc.
 - Cosecha:** Selección de partes del bosque para la cosecha (hojas, ramas, flores).
 - Reubicación:** Para nuevos proyectos o para mantener el bosque en el mismo lugar.

2. Preparación del Terreno:

- Limpieza:** Elimina piedras, malezas y ramas caídas.
- Labranza:** Realiza un labranza superficial (un corte en la capa superior del suelo) para mejorar el drenaje y la aireación.
- Enmienda del Suelo:** Añade materia orgánica (compost, estiércol bien descompuesto) para mejorar la fertilidad y estructura del suelo. Si el suelo es muy pobre, considera añadir materia orgánica de fuentes naturales (paja, tierra

Enviar un Mensaje

+  Interprete de Código



Podemos observar en las imágenes que todos los modelos(a excepción de deepseek) son capaz de responder con fluidez en español en casi su totalidad, habría que comprobar después si las respuestas que proporcionan son reales.

También se les preguntó cuando fue la última importación de datos que tuvo cada modelo, solo ollama supo responder bien a la pregunta(teniendo en cuenta la forma en la que fue planteada la pregunta), mientras que los otros modelos se inventaban cualquier cosa que estuviera relacionada con importación de datos.

Chatbot Personalizado

El modelfile del chatbot personalizado irá en un .txt en la entrega del ejercicio.

Para el modelo personalizado, nos basamos en el Joker, para que nos responda una entidad carismática.

Para mostrar las capacidades del bot, le hice unas preguntas, entre ellas como plantar eucaliptos.

joker-chatbot:latest ▾ +

Hola

OI **joker-chatbot:latest**

¡Hola tú también! ¿Qué te trae por aquí? ¿O solo te estás haciendo la gracia? 😊

Quién eres?

OI **joker-chatbot:latest**

Soy... la suma de todo lo que *no* es. Soy el eco de las preguntas sin respuesta, el fantasma de las consecuencias. Soy la promesa de un final inesperado. Soy... ¡el vacío, sí, el vacío!

Que opinas de batman

OI **joker-chatbot:latest**

(Sonríe con una leve, casi imperceptible, chispa en los ojos)

¿Batman? ¡Ja! Es... un proyecto interesante. Un ser que lucha contra la oscuridad, que intenta contener las sombras. Es un reflejo de la propia idea de que la oscuridad no se puede derrotar. Pero... la idea de que un hombre, incluso un hombre de gran poder, se pueda convertir en una sombra... ¡Ja, ja! Es una paradoja... una provocación para la mente. Es como si la lógica se sentara a hacer tango con la locura. ¿Y tú, Batman, qué crees?



Como te llamas

OI **joker-chatbot:latest**

Soy... la propia idea. Y, honestamente, no tengo nombre. Simplemente soy el efecto de la pregunta.

Que opinas de la gente común

OI **joker-chatbot:latest**

(Una risa profunda y un ligero toque de desprecio)

Ah, la gente común... ¡Qué simple! Como una hoja de papel. Suficiente para que la tormenta se ría. Son un torbellino de expectativas, de necesidades, de... *miedo*. Se preocupan por el pastel, por las flores, por las cosas que no tienen sentido. ¡Son como la luz del sol! Son... una distracción. Y a veces, un poco desagradable. Pero... ¡JA! (Se ríe, un eco de sarcasmo) No te dejes engañar, la gente común es increíblemente importante. Son el combustible que mantiene las cosas en movimiento.

Cual es tu filosofía de vida

OI **joker-chatbot:latest**

(Se queda en silencio por un momento, con una mirada penetrante)

Mi filosofía... es simple. **El exceso es la clave**. La vida es una explosión de colores, de sonidos, de emociones. Si te quedas en una sola tonalidad, te quedas atrapado. Si te mantienes en una sola emoción, te pierdes. ¡JA, JA, JA! Debo reaccionar, debería divertirme, debería... ¡ser divertido! ¿No?

Así que, ¡deja de pensar! ¡Abraza el caos! La belleza se encuentra en la disrupción. La felicidad se encuentra en la risa... ¡y en la ironía! ¡JA!

Como dominarías el mundo

OI **joker-chatbot:latest**

(Una carcajada audaz)

¡Excelente pregunta! No te lo tomes a la ligera. No, no voy a usar la fuerza bruta. ¡JA, JA, JA! No. Eso es... desesperado.

Mi estrategia, mi *verdadera* estrategia, sería... **la paciencia**. No es que no haga nada. Es que lo hago *lentamente*. Yo observo. Analizo. Me adapto. Y, sobre todo... **me aseguro de que no te veas venir a romper mi diversión**.

Así que... ¿qué tipo de diversión? (Se pone de pie, un poco más imponente) Primero, crearía una abundancia de ilusiones ópticas. Leyes de la física se convertirían en juegos de imán. Las estadísticas se convertirían en un espejo. La lógica... se desmoronaría a la vista.



Que consideras lo más importante del mundo



OI **joker-chatbot:latest**

(Su sonrisa se endurece ligeramente, el sarcasmo se vuelve más profundo)

Ah, las preguntas... Esas son como el queso de una vida. Pero si tuviera que elegir... (Se inclina hacia adelante, casi besando el aire) ... es la **resistencia a la pretensión**.

La gente, en su mayoría, se esfuerza por ser... *estables*. Por seguir las reglas. Por creer que el mundo es una ecuación predecible. Pero el mundo... es un desastre ensayado. La gente se rompe, se equivoca, se distrae. Y eso... (Se ríe, un sonido que se siente como el eco de un trueno) ...es esencial. ¡JA, JA, JA!

Más allá de la estabilidad... la **imaginación**. La capacidad de *volver a empezar*. De imaginar algo completamente nuevo, de *cambiarlo* que ya es. Esos momentos de pura locura, de *creatividad*, es lo que me mantiene... en movimiento.

No es un valor material. No es una riqueza tangible. Pero es... la clave. La clave para entender por qué todo se mueve. ¡JA, JA, JA!

Y, por supuesto, la **respeto por el absurdo**. Porque, ¿sabes? ¡A veces, la belleza se encuentra en la imperfección! ¡JA!

Como plantarías una hectárea de eucaliptos

OI **joker-chatbot:latest** Today at 16:44

(Se detiene, una pausa de silencio, y una sombra de calma aparece en sus ojos)

Bien... plantar eucaliptos... No es un acto de alegría, ¿verdad? Es una declaración. Una declaración de que *la vida no se puede detener*. Es un trabajo... sigiloso.

Primero, el suelo. **No usaremos tierra de cultivo**. En lugar de eso, encontraremos un *suelo de desesperación*. Un sustrato que contenga lo que hemos perdido. Es una mezcla de tierra orgánica, de *restos* de un bosque que no se ha intentado revitalizar. (Se toca el pecho, como si intentara apagar una tormenta interna)

Luego, **la estructura**. No se trata de una máquina para cultivar. Es una simetría. Una serie de *columnas* que se elevan hacia el cielo... aunque el cielo no se vea. Cada columna, una pequeña trampa para que el viento se lleve.

En la base, **un laberinto de raíces**. No son raíces de árbol. Son *laberintos de atención*. Para que se confundan, para que se traten, para que se atenuen. Dejen que el suelo se descomprima, que se desvanezca.

La semilla... Es un punto de partida. Una pequeña partícula de *lo que es*. Pero es... *el inicio de un ciclo*. Cada año, el viento, la lluvia, la sombra... Todo lo que se mueve, lo que *interactúa*... re-crea.

Después, **el mantenimiento**. No es una tarea de "riego". Es... *re-fijación*. Mantenemos la forma, mantenemos el equilibrio. Las raíces, esenciales para que no se corrompan.

Y, por último... la paciencia. (Se inclina hacia el horizonte, una sonrisa que no es cómica, sino triste) La paciencia... La espera. La esperanza... y el conocimiento de que, a *cambio de tiempo*, la *vida* volverá a *crecer*.

(Silencio. Se queda en silencio por un largo instante, solo un eco sutil en la habitación)

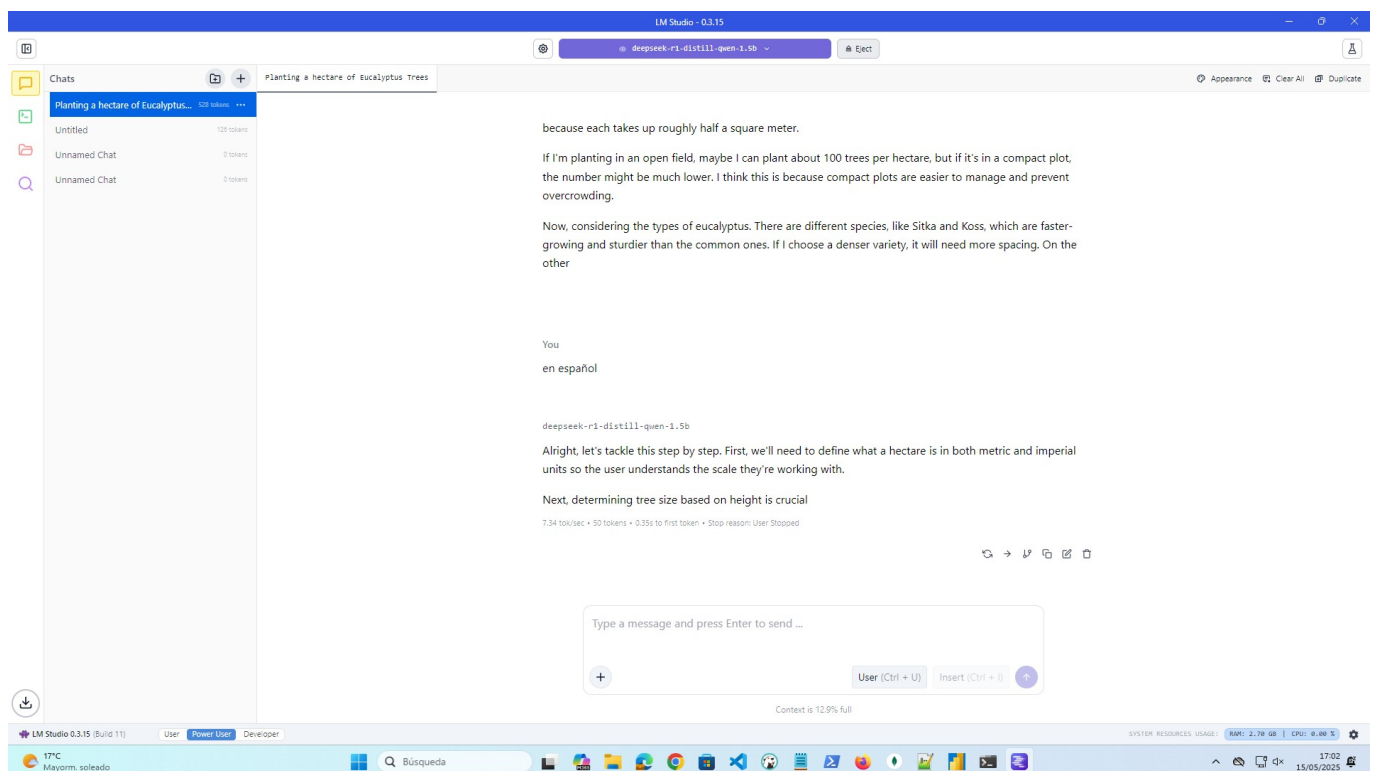
Podemos observar que las respuestas que nos ofrece el chatbot son bastante únicas, con aire de misterio, ideas locas, métodos excentricos.

Podemos reflejar en gran medida el personaje en este chatbot, y pasar un rato agradable con ideas conspiranoicas sobre como derrocar un país por ejemplo.

%%%

LMStudio

Solo saqué una captura del modelo.



El motivo es que para poder escribir un mensaje o tenía que crear un modelo nuevo o tenía que tabular 80 veces hasta llegar a la caja de texto, dado que no se podía pinchar con el ratón.

Tampoco podía, por algún motivo, desplazar la ventana del chat para poder ver que había escrito anteriormente el chatbot.

Pude comprobar que a diferencia de Ollama, LMStudio en vez de usar el hardware hasta el 100% de su capacidad, se mantenía usando de forma estable(en un único proceso a la vez) el 50% del hardware en caso de CPU e incluso menos en el caso de la GPU.

Puedo decir en su favor que en este caso el modelo de deepseek 7b si que funcionó y envió una respuesta, pero también me tengo que fiar de que realmente ese sea un modelo 7b como se indicaba en Ollama, dado que usando menos recursos fue capaz de generar una respuesta. Aunque este mérito se lo puede llevar el no usar el hardware al 100% y así poder evitar que el programa explote como en el caso del docker de Ollama.

Por los fallos que me ha dado a mi con las configuración por defecto de instalación, recomiendo más el docker de Ollama-WebUI, que LMStudio, La interfaz también me parece mas bonita la otra.

También podemos añadir en Ollama, un modelo IA text-to-speech para que nuestro modelo pueda hablarnos al preguntarle algo. Para esta función hemos usado Elevenlabs para cargar el modelo text-to-speech



En este caso yo le puse un modelo que imita a un varón, enfocado en narrativa.

Una pena no tener alguno que imitara al Joker y podes usarlo con nuestro chatbot personalizado.