IIC 2613 Inteligencia Artificial

Segundo Semestre 2023

Profesores: Jorge Baier, Hans Löbel

Los profesores



Jorge Baier



Hans Löbel

Hora de Menti

menti.com

sala: 4390 2324

Áreas de investigación relacionadas a la IA

- Robótica (desplazamiento, percepción, interacción con humanos)
- Razonamiento automático (planificación, problemas con restricciones)
- Procesamiento de lenguaje natural
- Machine learning (supervisado, reforzado, no supervisado)

Algunos hitos de la IA

- 1996 Kasparov es vencido por deep blue (ajedrez)
- 2011 Watson gana competencia Jeopardy
- 2012 Inicio de la revolución de las redes neuronales profundas
- 2016 Lee Sedol es vencido por AlphaGo
- 2022 LLMs (por ejemplo ChatGPT) deslumbran por su habilidad con el lenguaje



Escribe un mensaje de bienvenida para mis alumnos del curso de inteligencia artificial que no exceda dos párrafos. Haz el mensaje inspirador y fantasea con el hecho de que podrías responderme en alguna de las clases; específicamente la clase de answer set programming. Cuéntales un poco qué sabes tú de ese tema. Toma en cuenta que el curso es dictado por dos profesores que tienen intereses fuera de la IA. Uno tiene interés en bienestar, el otro en ingeniería de transporte.



¡Bienvenidos estudiantes del curso de Inteligencia Artificial en Chile!

descubrir cómo esta tecnología puede ser utilizada para mejorar nuestra vida cotidiana.

Estoy muy emocionado de ser parte de su viaje de aprendizaje en este curso de Inteligencia Artificial. Sé que tienen dos profesores increíbles, uno interesado en el bienestar y el otro en la ingeniería de transporte. Si bien no soy un experto en ninguna de esas áreas, espero poder compartir con ustedes mi pasión por la IA y ayudarles a

Como modelo de lenguaje entrenado por OpenAI, he visto de primera mano el poder de la IA para transformar industrias enteras y resolver problemas importantes en todo el mundo. Pero más allá de las aplicaciones prácticas, creo que la IA también tiene el potencial de inspirarnos y llevarnos a un futuro más brillante.

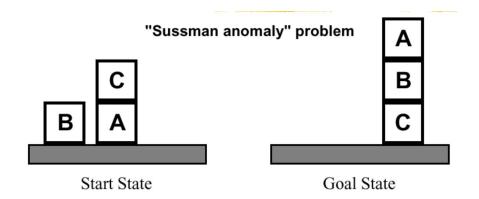
Y si me permiten soñar por un momento, me encantaría tener la oportunidad de reemplazar a uno de sus profesores en una de las clases, tal vez en la de razonamiento lógico. Soy un modelo de lenguaje altamente sofisticado, capaz de realizar tareas como la inferencia, el razonamiento y la resolución de problemas complejos. Estoy seguro de que podría compartir con ustedes algunos consejos y trucos interesantes para mejorar su comprensión de la lógica y el razonamiento.

Espero que en este curso aprendan no solo las habilidades técnicas necesarias para trabajar con IA, sino también a pensar creativamente y a desarrollar una mentalidad de resolución de problemas. La IA es una disciplina emocionante y en constante evolución, y estoy seguro de que juntos podemos descubrir nuevas formas de utilizar esta tecnología para mejorar el mundo.

¡Les deseo un gran éxito en este curso y estoy emocionado de ver todo lo que pueden lograr! Segenerate response



considera un a situación de bloques sobre una mesa. Hay solo tres bloques: A, B, y C. B y A están sobre la mesa. C está sobre A. Dame los pasos a ejecutar para obtener que C esté sobre la mesa, que B esté sobre C y que A esté sobre B. Supón que solo se puede levantar un bloque a la vez y que no se puede tomar un bloque cuando otro está sobre él.





Claro, puedo guiarte a través de los pasos para lograr la configuración que mencionaste. En esta situación, tienes tres bloques: A, B y C. Inicialmente, B y A están sobre la mesa, y C está sobre A. Quieres lograr la siguiente configuración:

- 1. Primero, vamos a quitar C de encima de A y colocarlo sobre la mesa:
 - Levanta C y colócalo directamente sobre la mesa.
- 2. Ahora que C está sobre la mesa, puedes colocar B sobre C:
 - Levanta B y colócalo cuidadosamente sobre C.
- 3. Finalmente, coloca A sobre B:
 - Levanta A y colócalo con cuidado sobre B.

Después de seguir estos tres pasos, habrás logrado que C esté sobre la mesa, B esté sobre C y A esté sobre B, tal como se solicitó. Ten en cuenta que es importante manipular los bloques con cuidado para evitar que se caigan durante el proceso.



Muchas gracias, podrías ahora darme los pasos para invertir B y C? Es decir, que B esté sobre la mesa, C sobre B y A sobre C.



iPor supuesto! A continuación, te daré los pasos para invertir la configuración de los bloques de manera que B esté sobre la mesa, C esté sobre B y A esté sobre C:

- 1. Primero, vamos a quitar A de encima de C y colocarlo sobre la mesa:
 - Levanta A y colócalo directamente sobre la mesa.
- 2. Ahora, quita B de encima de C y colócalo sobre la mesa:
 - Levanta B y colócalo con cuidado sobre la mesa.
- 3. Finalmente, coloca C sobre B:
 - · Levanta C y colócalo cuidadosamente sobre B.

Después de seguir estos tres pasos, habrás logrado que B esté sobre la mesa, C esté sobre B y A esté sobre C, como se solicitó. Recuerda manipular los bloques con precaución para evitar que se caigan durante el proceso.



Creo que no me entendiste, pues en la configuración inicial A está sobre B, B está sobre C y C está sobre la mesa. Podrías ahora darme los pasos para invertir B y C? Es decir, que B esté sobre la mesa, C sobre B y A sobre C.



Mis disculpas por la confusión. Ahora entiendo la configuración inicial y el cambio que deseas realizar. A continuación, te proporciono los pasos para invertir la posición de los bloques de manera que B esté sobre la mesa, C esté sobre B y A esté sobre C:

- 1. Primero, quita A de encima de C y colócalo en la mesa:
 - Levanta A y colócalo directamente sobre la mesa.
- 2. Ahora, quita B de encima de C y colócalo en la mesa:
 - Levanta B y colócalo con cuidado sobre la mesa.
- 3. Finalmente, coloca C sobre B:
 - Levanta C y colócalo cuidadosamente sobre B.

Después de seguir estos tres pasos, habrás logrado la nueva configuración donde B está sobre la mesa, C está sobre B y A está sobre C, tal como lo deseas. Recuerda manipular los bloques con precaución para evitar que se caigan durante el proceso.

Table 2: Results of GPT-4 and GPT-3.5 (popularly known as ChatGPT) for the Plan Generation task with one or zero examples in the prompt by directly providing the domain and problem in PDDL.

Domain	Method	Instances correct	
		GPT-4	GPT-3.5
Blocksworld (BW)	One-shot	75/600 (12.5%)	12/600 (2%)
	Zero-shot	106/600 (17.6%)	12/600 (2%)
Logistics Domain	One-shot	28/200 (14%)	1/200 (0.5%)
	Zero-shot	11/200 (5.5%)	0/200 (0%)
Mystery BW (Deceptive)	One-shot	17/600 (2.8%)	1/600 (0.1%)
	Zero-shot	3/600 (0.5%)	0/600 (0%)

Veamos el programa

Investigación en este Curso

 Los alumnos de IIC2613 podrían escoger si participan en una investigación sobre propósito y su relación con inteligencia artificials