



Inteligencia Artificial Curso 2024-25

Práctica 1: Sistemas inteligentes en mundo abierto

Cuestionario sobre el ejercicio 1: Aprendizaje automático para
análisis de conductas.

Apellidos: Hidalgo Herrera	Nombre: Lucas
Grupo de prácticas: 2	

Realiza las tareas que se indican en el documento sobre el Ejercicio 1 de la Práctica 1 y responde a estas preguntas de manera breve

Adaptación a nuevas situaciones o situaciones no previstas.

Piensa qué sería para el modelo aprendido una situación nueva o no prevista y descríbela.

Es claro que cualquier situación que no esté relacionada con el reconocimiento de textos sería algo nuevo para el modelo.
No obstante, si nos centramos en situaciones más relacionadas con el problema; probablemente, tenga dificultades en tratar frases que incluyan ambas posibles respuestas.

¿Se adapta a esa nueva situación? ¿Por qué?

De hecho, basta comprobar con la frase: “Eres tan inútil que me pareces hasta perfecto” para comprobar que da un resultado erróneo pues, en mi caso, proporciona un **97%** de seguridad a que es un resultado negativo.



Sin embargo, esta frase podría clasificarse como neutra o incluso un poco positiva; situaciones similares ocurren con las frases: “Eres tan perfecto que te tengo asco” o “que envidia te tengo, es que eres alucinante”. En mi opinión, esto es así porque el modelo entrenado, dada una entrada, se limita a ejecutar una secuencia de comparaciones con los elementos de cada clase que le permiten clasificar la frase en un sentido u otro.

Aprendizaje interactuando con el entorno

¿Crees que aprende interactuando con el entorno? ¿Por qué?

No, pues no permite correcciones del usuario que lo usa ni ninguna otra forma de recibir entradas del entorno. La única forma de corregir el modelo es introducir más textos en las clases ya definidas, lo que conlleva crear un nuevo modelo. Por tanto, este modelo no aprende interactuando con el entorno.

Generalización de la experiencia.

¿Crees que puede generalizar su experiencia en clasificar sentimientos a la tarea de clasificar la afinidad política de un usuario? ¿Por qué?

Yo creo que sí, simplemente deberíamos crear un modelo que recoja las frases más típicas de personas con cada ideología política para permitir al modelo clasificarlos en ellos.

Es decir, en lugar de asignar expresiones positivas o negativas, deberíamos asignar expresiones de izquierdas o derechas. No obstante, esto dependerá de quién clasifique previamente las frases en ideologías.

En definitiva, creo que sí se podría conseguir pero no podríamos obtener un modelo completamente objetivo.

Clasificación como agente



Imagina que desarrollas un programa que utiliza el modelo aprendido para decidir qué tipo de sentimiento emite un usuario en una red social. ¿Cómo clasificarías ese programa, como un agente reactivo o como un agente deliberativo? ¿Por qué?

Lo clasificaría como un agente reactivo porque considero que no realiza un razonamiento. Este modelo trabaja con redes neuronales, de manera que cuando recibe una entrada se limita a encontrar una “casilla” de la matriz pesos con mayor peso. Esto es, encontrar una palabra similar a la que contiene en su clasificación preestablecida y la clasifica de ese tipo.

Por tanto, si consideramos los agentes reactivos como aquellos que realizan una tarea de forma automatizada sin capacidad de razonar si su posible respuesta sea errónea.

Clasificación como agente de mundo cerrado o agente de mundo abierto

¿Cómo clasificarías este agente, como de mundo cerrado o de mundo abierto? ¿Por qué?

Yo clasificaría a este agente como un agente de mundo cerrado pues no es capaz de extrapolar sus conocimientos a otras áreas.

Además, necesita una entrada de datos predefinida, es decir, una representación del conocimiento.

Por último, está diseñado para operar en entornos totalmente estáticos; de hecho, no es capaz de interactuar con ellos.

Por tanto, concluyo que es un agente de mundo cerrado.