

Resolución de problemas

Carlos José Cortez Recinos

Carne 2763626

Objetivos

- Aplicar estrategias de descomposición para resolución de problemas.
- Identificar entradas, procesos y salidas de un problema.
- Reflexionar sobre el uso de la IA.

Actividad 1

Imagine que debe darle instrucciones a un robot, paso a paso para llegar a un lugar específico.

Identifique:

- Entrada: datos que necesita el robot para ejecutar la tarea.
- Proceso: pasos para ejecutar (plan de movimiento).
- Salida: el resultado de la información procesada.

Elabore un plan de movimiento para el robot utilizando los comandos:

- Avanzar
- Girar derecha
- Girar izquierda

Resolución

Entrada: darle a conocer los comandos avanzar girar a la derecha y la izquierda y solicitar el destino al que debe de llegar que es llegar hacia la puerta

Proceso:

Deseo que ejecute la programación dada en la cual desde mi lugar debe ejecutar lo siguiente: Deseo que el robot gire a la derecha, después avance recto hasta que encuentre una intersección a la izquierda, si

llega a esta intersección gire hacia la izquierda y luego que avance, este debe dejar el detector de izquierda y avanzar 5 casillas hacia adelante donde llegaría hasta la puerta.

Salida: el Robot deberá realizar el código de manera visual en el cual existirá la opción de si el código no llega a destino dar una interfaz de error, inténtelo de nuevo y si lo logra exitosamente terminar y decir proceso exitoso.

Actividad 2

Imagine que está diseñando una máquina para preparar pizzas. La máquina cuenta con una pantalla donde el cliente coloca la orden, indicando los ingredientes y paga por el producto.

Identifique:

- Entradas.
- Procesos: Instrucciones para preparar la pizza.
- Salidas.

Plan de selección:

Características a elección:

Tipo de sala

Tipo de masa

Ingredientes disponibles

Precio de cada cosa

Método de pago tarjeta

Entrada: Se muestra en la pantalla todas las opciones de personalización, en las cuales ve ideas prefabricadas y la idea de personalización a su gusto donde muestra el precio de cada ingrediente

Proceso:

El cliente ve la pantalla y ve la variedad de opciones, el cliente selecciona a su deseo el tipo de masa, salsa, y los ingredientes de su gusto este determina su cantidad y luego accede al área de método de pago y este realiza su pago de su pedido.

Salida:

El cliente ve como se entrega su factura y tiempo estimado en el cual espera satisfactoriamente su entrega de pizza en mostrador.

Actividad 3

Analiza la siguiente infografía:

USO CRÍTICO DE IA



5 MANERAS DE PREPARAR A LOS ESTUDIANTES PARA USAR LA IA DE FORMA RESPONSABLE



Fuente: <https://articulandoo.com/wp-content/uploads/2024/10/UsoCriticoIA5ManerasPrepararEstudiantesUsarIAFormaResponsable.jpg>

Responde cada una de las siguientes preguntas:

1. Si una IA resuelve tus tareas, ¿qué habilidades crees que dejarás de practicar y cómo te afectará esto en el futuro profesional?

2. ¿Cómo puedes utilizar la IA como un tutor en lugar de usarla como un sustituto de tu propio esfuerzo?
3. ¿Qué pasos sigues para corroborar que los datos proporcionados por una IA son actuales y correctos?
4. Presentar como propio un trabajo realizado por una IA se considera una falta a la integridad académica. Según el reglamento de nuestra Universidad, ¿cuáles son las sanciones y consecuencias de esta acción?

- 1: Ya no obtendría conocimiento alguno por lo cual no vería un avance de conocimiento
- 2: Pidiéndole temas verificados como libros o links oficiales
- 3: Si conozco del tema, yo mismo verifico eso
- 4: Normalmente se dan sanciones grandes como expulsión o llamadas de atención