Comenzado el viernes, 7 de marzo de 2025, 22:40

Estado Finalizado

Finalizado en viernes, 7 de marzo de 2025, 22:44

Tiempo empleado 4 minutos 4 segundos

Puntos 1,00/1,00

Calificación 10,00 de 10,00 (100%)

Comentario -

¡Felicitaciones! Aprobaste el problema. Te dejamos una explicación de lo que realizaste para seguir aprendiendo.

Como vimos en este desafío, nuestros algoritmos también nos permiten jugar y divertirnos. En esta oportunidad, elegimos un valor al azar para luego pedirle al/la usuario/a que vaya arriesgando números mientras no lo adivine y mientras le queden vidas. Pudimos poner en práctica dos nociones que te vendrán muy bien en desafíos que hagas en este u otros cursos y es el concepto de búsqueda lineal en donde se debe hacer sobre una lista de valores no ordenados pasando por cada uno de los valores preguntando si es el elemento a buscar. También aprendimos el concepto de búsqueda binaria que lleva ese nombre ya que por cada elemento evaluado, podemos rápidamente descartar la mitad de los valores que sabemos que no estarán.

Imaginemos a un carpintero que tiene una caja gigante con montones de tornillos en su interior y necesita encontrar uno de una medida exacta. Tendrá que ir mirando tornillo por tornillo mientras no lo encuentre y mientras tenga más tornillos. En cambio, si el carpintero tuviera esos tornillos ordenados por tamaño, podría fijarse por el centro y comparar ese tornillo con el que busca. Si ese tornillo buscado es más chico, sabe que puede descartar todos los tornillos que sean mayores a ese y así ir repitiendo la búsqueda dividiendo a la mitad y comenzar nuevamente a comparar. Te dejamos una pregunta para pensar: si buscás una palabra en el diccionario, como por ejemplo, "perro". ¿Comenzás a buscar palabra por palabra en cada hoja o calculás aproximadamente por donde puede estar y ahí vas achicando las búsquedas?

Podes descargar <u>aquí</u> el diagrama de flujo resuelto. Te proponemos visitar las pistas si no lo hiciste antes. ¡Siempre ayudan para los próximos desafíos! Hacé clic en cada botón para acceder.

Ir a la pista 1

Ir a la pista 2 💽

1 de 3 13/3/25, 10:16

Pregunta 1	
Correcta	
Se puntúa 1,00 sobre 1,00	

La IA (inteligencia artificial, que en este caso será nuestro algoritmo) debe elegir un número aleatorio entre 1 y 1000, y quien participe deberá adivinarlo. Cuando esto ocurra, se debe informar el cartel de victoria, y el algoritmo finalizará.

Consideraciones a tener en cuenta:

- El/la participante puede equivocarse hasta 10 veces. Si luego del décimo intento la respuesta es incorrecta, pierde el juego.
- Cada vez que se arriesgue un número (de no ser el correcto) el algoritmo deberá ayudarlo indicando "MAYOR" si el número incógnito es mayor al arriesgado por el/la participante, y "MENOR" en caso contrario.

¡Importante!: Con 10 intentos estamos seguros, que si el/la participante juega bien, debe adivinar el número. ¿Sabes por qué? Te lo contamos en las pistas 2 y 3.

Tu desafío será ordenar las sentencias para poder cumplir con el objetivo del juego y completar las condiciones que falten. ¿Te animas?

Algoritmo Adivina el numero

1. i	. inicializar cantidad de intentos con valor 10				~	
2. a	2. asignar un valor al azar de 100 posibilidades a numero a adivinar				~	
3. [Definir nu	mero elegido	1			
4.	Mientras	cantidad de intentos sea nayor a 0 y numero elegido sea distinto a el numero a adivinar Hacer	~			
4	4.1 restar 1 a la cantidad de intentos				~	
	4.2 Si numero a adivinar es mayor a numero elegido Entonces			~		
	4.2.1	Mayor			~	
4	4.3	SiNo		~		
	4.3.1 Menor				~	
4	4.4 Fin Si					
4	4.5 Defini	5 Definir numero elegido				
5.		FinMientras	~			
6.		Si numero a adivinar es igual al numero elegido Entonces	~			
(5.1	Acertaste		~		
7. Si No						
-	7.1	No Acertaste		~		
8.		FinSi	~			

FinAlgoritmo

2 de 3 13/3/25, 10:16

3 de 3 13/3/25, 10:16