

Comenzado el	viernes, 19 de abril de 2024, 22:52
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 19 de abril de 2024, 23:28
Tiempo empleado	35 minutos 41 segundos
Puntos	7,00/7,00
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Información

Primera parte: Consignas generales y objetivos.

Desarrolle un script Javascript que permita generar números aleatorios según las consignas que se definen a continuación y luego al obtener los resultados cargarlos en las sucesivas preguntas del presente cuestionario. **Se le pedirá que ejecute su programa e ingrese los resultados de cada una de los requerimientos, tenga en cuenta de seguir las instrucciones al cargar los resultados para evitar falsos errores.**

Su tarea se plantea con los siguientes objetivos:

- Escritura de un primer script a ejecutar con Nodels o con la consola del browser.
- Uso de una librería externa para la generación de números aleatorios.
- Programación estructurada con variables, estructuras de control y arreglos.

Segunda parte: Requerimientos específicos solicitados.

Desarrollar un programa Javascript que genere 1000000 de números aleatorios enteros. Para ello debe utilizarse la librería [seedrandom](#) y al hacerlo debe utilizar como semilla el número: **1763519** y obtener cada siguiente número aleatorio con llamadas al método `int32`.

A partir del conjunto de números generados se solicita obtener los siguientes resultados:

1. Cantidad de números positivos y cantidad de números negativos.
2. Cantidad de números cuyo resto al dividirlos en 7 sea exactamente 0, 3, 5 o 6.
3. Un arreglo de contadores que indique la cantidad de números según su anteuúltimo dígito (el de las decenas) coincida con el índice. De esta manera el número 2134 debe contarse en la posición 3 del arreglo, el número 32405 en la posición 0 del arreglo y así sucesivamente. Evidentemente el arreglo va a ser de 10 contadores con índices del 0 al 9 y deberá ser cargado usando llaves y valores separados por comas.
4. Valor y posición del menor de todos. La posición del primer número generado debe considerarse como 1, es decir no se pide el índice del valor en el arreglo sino el número de orden del mismo.
5. Cantidad de números cuyo signo sea igual al del anterior, evidentemente el primer elemento del conjunto no puede ser contabilizado porque no tiene anterior, es decir el máximo posible es la cantidad de elementos generados menos 1.
6. Promedio entero (redondeado con **Math.round**) de todos los números que contengan exactamente 6 dígitos.

Pregunta 1

Finalizado

Sin calificar

En esta **consigna extra** le damos rienda suelta... Ingrese a la aplicación **ChatGPT**, o cualquier otra plataforma conversacional de *Inteligencia Artificial (IA)* moderna, y solicítele a esa IA que genere un programa capaz de hacer los procesos que se le han pedido a usted que programe en este desafío.

Ejecute el programa que la IA le sugiera, contra los mismos datos, y verifique si llega o no a los mismos resultados. Compare. Piense. Ajuste. Analice el estilo de programación y el tipo de instrucciones que usa la IA. Coteje eso con lo que ha visto en clases o en las fichas, o contra lo que usted ya sabía. Saque sus conclusiones (más abajo le pediremos que las escriba y las suba...)

Puede aprender de este recurso, en lugar de pensarlo para otros fines... Aproveche que el programa existe. Use en buena forma todo lo que llegue a sus manos para mejorar. Piense. Programe. **Pero finalmente hágalo usted.** Si no, no sirve.

A continuación, le pedimos que haga lo siguiente:

- 1.) Escriba en el cuadro de texto que sigue, (con 4 o 5 líneas es suficiente), una comparación entre el programa que usted escribió y el que le entregó ChatGPT (o la IA que haya consultado). Obviamente, lo primero es indicar si ambos programas resuelven correctamente el problema. Pero también concéntrese en la cantidad de líneas de código, el uso de comentarios y otros elementos de estilo para favorecer la lectura, el tipo de instrucciones usadas, y cualquier otro detalle que le haya parecido relevante.
- 2.) En el selector de archivos que figura al final de esta página, suba el programa que la IA le entregó. Tómese el trabajo de copiarlo y pegarlo en un archivo **.js**, y luego suba el **.js**.

Ambos resuelven el problema planteado a excepción del Punto 3 (Cantidad de números con resto 0, 3, 5 o 6 al dividir por 7) por parte de ChatGPT, quien devolvió un arreglo de cardinalidad 7, con elementos erróneos. Los 2 códigos resultaron prácticamente de la misma cantidad de líneas (86 el propio y 83 ChatGPT). En sendos programas se consideró la utilización de comentarios explicativos. En el propio se planteo una estructura ordenada, partiendo de la importación del Paquete de semilla random, sucesión de funciones de resolución y la llamada a las mismas en una función general `main()`. Con un poco de experiencia previa se logro implementar métodos y estructuras propias del lenguaje, permitiendo sintetizar y reducir el código, haciéndolo más eficiente. ChatGPT aplico recursos a veces muy resolutivas y concisas, y en otras ocasiones muy obvias y repetitivas, no siempre a través de funciones, sino también a través de una estructura secuencial algorítmica. Asimismo hizo uso de algunas instrucciones desconocidas que sirvieron para ampliar mis conocimientos en JS. El tiempo de resolución es el que definitivamente hace la diferencia.

 [desafioChatGPT.js](#)

Pregunta 2

Finalizado

Sin calificar

Suba aquí el archivo con extensión **.js** que contiene el programa que ha desarrollado para cumplir con el desafío completo. Este requerimiento se hace solo para dejar constancia de ese programa, por si surge algún inconveniente, y para permitir verificar el accionar del estudiante en caso de ser necesario.


 [desafio.js](#)

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el conteo independiente de valores positivos (tener en cuenta que 0 no es ni positivo ni negativo). Ingrese luego a continuación la cantidad obtenida (tenga cuidado de no agregar espacios en la respuesta).

Respuesta: 

¡Correcto!

Pregunta **4**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el conteo de números negativos y luego cargue el resultado a continuación (tenga cuidado de no ingresar espacios al cargar la respuesta).

Respuesta: ✓

¡Correcto!

Pregunta **5**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el conteo de todos los números que al dividirlos por 7 arrojan resto igual a 0, 3, 5 o 6 es decir cualquiera de los 4 restos debe ser considerado válido para contar el número en cuestión (tenga cuidado de no cargar espacios al ingresar la respuesta).

Respuesta: ✓

¡Correcto!

Pregunta **6**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el conteo de los números de acuerdo con el dígito de la decena de cada número, es decir 10 contadores del 0 al 9. Por ejemplo: el número 2134 debe contarse en la posición 3, etc. Cargue el vector resultante encerrado entre llaves y con los valores separados por comas, es decir:

{#cant para pos 0#,#cant para pos 1#,...,#cant para pos 9#}

Respuesta: ✓

¡Correcto!

Pregunta **7**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice la búsqueda del menor obteniendo además la posición del mismo teniendo en cuenta que el primer número tiene posición 1 y **NO** 0. Ingrese el resultado agregando el valor del menor número con su signo seguido de dos puntos (:) y luego la posición. Por ejemplo si el menor hubiera sido el -987654 y se hubiera generado en el orden 12345 la respuesta debería ser: **-987654:12345** (tenga cuidado de no agregar espacios en la respuesta).

Respuesta: ✓

¡Correcto!

Pregunta **8**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el conteo de todos los números con el mismo signo que el número anterior, recuerde que evidentemente el primero no puede ser contado porque no tiene anterior, luego cargue la cantidad obtenida a continuación (tenga cuidado de no agregar espacios en la respuesta).

Respuesta: ✓

¡Correcto!

Pregunta **9**
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcule el promedio entero (redondeado con `Math.round`) de todos los números que tengan exactamente 6 dígitos y luego cargue el valor obtenido a continuación (tenga cuidado de no agregar espacios en la respuesta).

Respuesta: ✓

¡Correcto!

[← Cuestionario 4](#)

Ir a...

[Apunte de Clase 9 para Lectura ►](#)