

RETO SEMANAL

Módulo 4: Fundamentos de programación (Semana 10)

LOGRÓ: Aprender a definir un algoritmo y aplicarlo en una solución a través de JavaScript, escribir código siguiendo una guía de estilo JS.

I. Es hora de demostrar lo aprendido:

- Demostrarás todo lo aprendido en este reto que se basará en las clases dictadas durante la semana.

II. Insumos para resolver el Reto:

- Conocimientos adquiridos en las semanas posteriores
- Documentación de las semanas anteriores

III. Descripción del reto

- Basándote en los algoritmos planteados en la semana 9 y 10, escríbelos en JavaScript.

IV. Pasos a seguir para resolver los retos:

- El docente indicará si este reto se resolverá de manera individual o grupal

Reto 1:

1. Implementar un algoritmo que reciba 2 argumentos y los sume, el resultado se deberá imprimir en pantalla.
2. Verificar si un número es par o impar.
3. Calcular el mayor de tres números.
4. Un estudiante realiza 4 exámenes, calcular el promedio de estos.
5. Calcular el área de un rectángulo.
6. Calcular el área de un triángulo.
7. Calcular el área de una circunferencia. ($\pi = 3.14$)
8. Crea un programa que al ingresar un número diga si es positivo, negativo o cero.
9. Solicitar al usuario que ingrese dos números y mostrar cuál de los dos es menor. No considerar el caso en que ambos números son iguales.
10. Solicitar al usuario un número, y determinar si es divisible entre dos o no. Mostrando al usuario un mensaje de "x número es divisible entre 2" o "x número no es divisible entre 2".
11. Verificar si un día es fin de semana o día laborable.
12. Verificar si un número es divisible por 3 y por 5.
13. Determinar si un número es múltiplo de 2, 3 o ambos.
14. Una empresa que contrata personal requiere determinar la edad de las personas que solicitan trabajo, pero cuando se les realiza la entrevista sólo se les pregunta el año en que nacieron.
15. Se les dará un bono por antigüedad a los empleados de una tienda. Si tienen un año, se les dará \$100; si tienen 2 años, \$200, y así sucesivamente hasta los 5 años. Para los que tengan más de 5, el bono será de \$1000. Realice un algoritmo y represéntelo, que permita determinar el bono que recibirá un trabajador.
16. Realice un algoritmo para determinar si una persona puede votar con base en su edad en las próximas elecciones.

V. Solución del reto

- Para que el reto esté cumplido al 100%, se deben haber respondido las preguntas planteadas y se deben haber resuelto los ejercicios

VI. Presentación del Reto

- El documento debe ser presentado de manera individual o grupal (según se coordine con el docente)
- El tiempo de cada presentación lo definirá el docente a cargo

VII. Feedback

- El docente dará feedback a los estudiantes sobre los ejercicios realizados