



| **GUÍA 1.3.2**: Explorando JavaScript

Sigla	Asignatura	Experiencia de Aprendizaje
DSY1104	Desarrollo Full Stack II	EA Creación y Configuración de Sitios Web
Tiempo	Modalidad de Trabajo	Indicadores de logro
2 h	Individual	IL 1.1

Antecedentes generales

Esta guía tiene como objetivo enumerar las acciones necesarias para dar solución a los problemas planteados.



Requerimientos para esta actividad

Para el desarrollo de esta actividad deberás disponer de:

- Computador
- Visual Studio Code



Esta actividad consiste en enumerar las acciones necesarias para dar solución a los casos que se verán a continuación, para ello los estudiantes deberán realizar la actividad de forma individual.

Instrucciones

- 1. Abre el programa Visual Studio Code.
- Crea un nuevo archivo; puedes hacerlo desde el menú principal (Archivo -> Nuevo), o bien a través de la combinación de teclas Control + N.
- 3. Copia el código que se indica en este documento, y pégalo en el archivo nuevo creado.





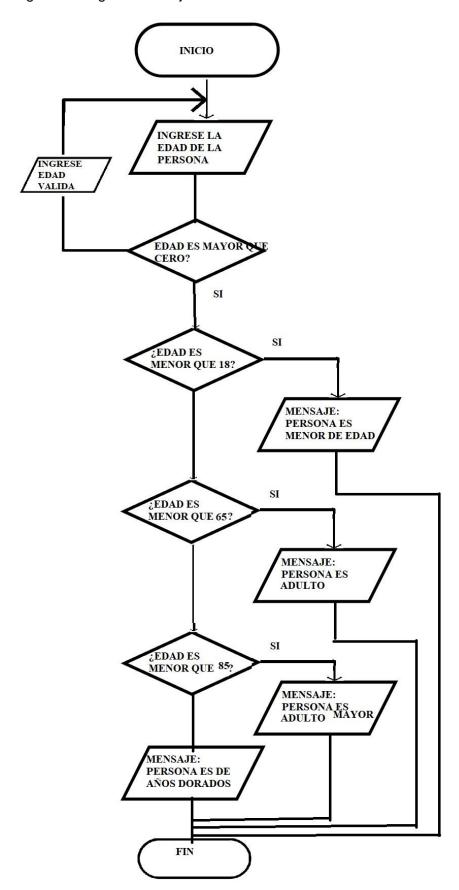
Código Base

- 4. Guarda el archivo con el nombre "ejemplo.js".
- 5. Presiona F5 y en la terminal verifica el resultado, en la pestaña DEBUG CONSOLE
- Realiza y contesta las siguientes preguntas:
 - 1. Realizar el diagrama de flujo para las siguientes operaciones matemáticas:
 - Resta
 - División
 - Multiplicación, partiendo de la base de dos números, ingresados por el usuario
 - 2. Realizar operaciones con dos números. Solicitar al usuario que ingrese dos números diferentes y mayores a cero. Para ambos números, calcular lo siguiente:
 - Suma
 - Resta
 - División
 - Multiplicación





3. Del siguiente diagrama de flujo:



Se requiere implementar en un código JavaScript para obtener el rango etario de la persona. El dato debe ser ingresado por el usuario y el script deberá responder en función del dato numérico ingresado.

• Utilice las convenciones de nombre para las variables.





- Despliegue los mensajes al usuario que corresponda.
- El significado de los símbolos usados está en la siguiente dirección: https://datavizcatalogue.com/ES/metodos/images/anatomy/SVG/diagrama_de_flujo.svg
- Debe validar que el dato ingresado sea número.
- El flujo mostrado corresponde a la lógica "en general" y debe ser implementado con un script JavaScript.
- El siguiente Diagrama de Flujo es una guía para la lógica del programa, Ud. Deberá implementar los operadores lógicos que corresponda, las sentencias condicionales que apliquen y entregar el retorno en el formato elegido por Ud.
- Utilizar la consola de JavaScript y el inspector de elementos del navegador para verificar el algoritmo
- Cree una función que dado un numero n cree un arreglo de largo n, donde en cada posición del arreglo este el doble de la anterior nota, el primer elemento del arreglo es 1
 - Cree una función que dado un arreglo de números de largo 10 permita obtener el mayor número contenido en el arreglo
 - Dado un arreglo de String que contiene los días de la semana, cree una función que le permita obtener un día en particular si se recibe su número correspondiente, por ejemplo: 1 = lunes, 7 = domingo.
 - Cree una función que le permita buscar un elemento contenido en el arreglo. nota, el arreglo solo contendrá números, y tendrá un largo máximo de 100.
 - Cree un programa que dado un arreglo de números desordenados los ordene ascendentemente.
- 5. Cree una función que reciba como parámetros NOMBRE y APELLIDOS de una persona y devuelva el valor de ellos en mayúsculas.
 - Cree una segunda función que muestre los datos de Nombre y Apellidos y solicite dos montos (dos números enteros) para sueldo base actual y sueldo base promedio del semestre anterior, que ingrese el dato de si tiene cargas familiares autorizadas y, si tiene cargas familiares autorizadas, retorne otro entero que sea el valor que le corresponde según la tabla siguiente:

TRAMO	ASIGNACIÓN FAMILIAR	
	MONTO	REQUISITO DE RENTA
1 (A)	\$ 16.828	Renta < ó = \$ 429.899
2 (B)	\$ 10.327	Renta > \$ 429.899 < = \$ 627.913
3 (C)	\$ 3.264	Renta > \$ 627.913 < = \$ 979.330
4 (D)	-	Renta > \$ 979.330

- El valor para usar como renta es el monto del semestre anterior.
- La salida será: "Al Trabajador NOMBRE APELLIDOS le corresponde valor de familiar (0, 3264, 10327 o 16828) por su renta del semestre anterior que es: monto (uno de los 4).
- Cree una función que, para las personas que, si tienen asignación familiar, consulte la cantidad de "beneficiados con carga familiar (recibe





como parámetro un número entero r que indique la cantidad de personas con el beneficio) y retorne el número que corresponda al monto a recibir por carga familiar, obtenido en el punto anterior, multiplicado por la cantidad de beneficiarios. Por ejemplo, una persona con beneficio de 10327 y 3 cargas familiares deberá responder con 30981.

6. Cree un programa que utilice el objeto persona y entregue todos los datos obtenidos, de las funciones anteriores:

La persona de:

- Nombre:
- Apellidos:
- Cargas (si/no):
- Cantidad de Cargas familiares:
- Está en el tramo que corresponde al ingreso del semestre anterior:
- Le corresponde por carga familiar el monto:
- Le corresponde el monto total de carga familiar de:
- Su sueldo del mes más las cargas familiares es de:

Recursos de apoyo

 A Modern Introduction to Programming in JavaScript – Marijn Haverbeke Link: https://eloquentjs-es.thedojo.mx/Eloquent JavaScript.pdf