

Unidad:
Competencia:
Sub competencia:
Resultado de aprendizaje:

Unidad 3 "Fundamentos de la programación Web con JavaScript".
Desarrollar páginas web, haciendo uso de programación con JavaScript.
Uso de Variables y operadores aritméticos de JavaScript.
Crear paginas HTML que implemente guiones básicos de JavaScript, para la resolución de problemas básicos haciendo uso de variables y operadores aritméticos.

Guía N°: 9

Indicación: Desarrolle de forma ordenada los siguientes ejemplos y ejercicios propuestos, haciendo uso de JavaScript y HTML5.

Introducción a JavaScript.

JavaScript es un lenguaje interpretado que se embebe en una página web HTML. Un lenguaje interpretado significa que a las instrucciones las analiza y procesa el navegador en el momento que deben ser ejecutadas.

A manera introductoria a JavaScript nuestro primer programa será el famoso "Hola Mundo", es decir un programa que muestre en el documento HTML el mensaje "Hola Mundo".

ES IMPORTANTISIMO TENER EN CUENTA QUE JavaScript es SENSIBLE A MAYUSCULAS Y MINUSCULAS

Ejemplo 1(Guardar como JS1.HTML).

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
document.write('Hola Mundo');
</script>
</body>
</html>
```

Uso de variables.

Ejemplo 2. (Guardar como variables.html)

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="JavaScript">
var nombre='Juan';
var edad=10;
var altura=1.92;
var casado=false;
document.write(nombre);
document.write('<br>');
document.write(edad);
document.write('<br>');
document.write(altura);
document.write('<br>');
```

```
document.write(casado);  
</script>  
</body>  
</html>
```

Uso de la Función Prompt

Sintaxis:

variable=prompt("mensaje a mostrar en la ventana", "valor inicial a mostrar en la ventana");

La función prompt tiene dos parámetros: uno es el mensaje y el otro el valor inicial a mostrar. **Es importante mencionar que esta función devolverá siempre un String.**

Ejemplo 3. (Guardar como prompt.html)

```
<html>  
<head>  
</head>  
<body>  
<script language="JavaScript">  
var nombre;  
var edad;  
nombre=prompt('Ingrese su nombre:', '');  
edad=prompt('Ingrese su edad:', '');  
document.write('Hola ');  
document.write(nombre);  
document.write(' asi que tienes ');  
document.write(edad);  
document.write(' años');  
</script>  
</body>  
</html>
```

Uso de Operadores en Estructuras Secuenciales.



Importante

Lo primero que debemos tener en cuenta es que si queremos que el operador + sume los contenidos de los valores numéricos ingresados por teclado, debemos llamar a la función **parseInt** y pasarle como parámetro las variables valor1 y valor2 sucesivamente. Con esto logramos que el operador más, sume las variables como enteros y no como cadenas de caracteres. Si por ejemplo sumamos 1 + 1 sin utilizar la función parseInt el resultado será 11 en lugar de 2, ya que el operador + concatena las dos cadenas.

Ejemplo 4. (Guardar como operadores.html)

```
<html>
<head>
<script language="JavaScript">
var valor1;
var valor2;
    valor1=prompt('Ingrese primer número:', '');
    valor2=prompt('Ingrese segundo número:', '');
var suma=parseInt(valor1)+parseInt(valor2);
var producto=valor1*valor2;
document.write('La suma es ');
document.write(suma);
document.write('<br>');
```

```
document.write('El producto es ');
document.write(producto);
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Ejercicios Propuestos:

Ejercicios Propuestos:

Haciendo uso de archivos externos de JavaScript se pide

1. Leer el radio de un círculo y determinar su área. (área=pi*r²)
2. Leer el sueldo de tres empleados y aplicarles un aumento del 10, 12 y 15% respectivamente. Desplegar el resultado.
3. Existen 3 candidatos a la presidencia y las elecciones ya se realizaron, leer la cantidad de votos que obtuvo cada candidato y mostrar el porcentaje que cada uno se ganó así como la sumatoria de todos los votos, además se pide elaborar una representación gráfica de los resultados (Utilice su creatividad para generar un gráfico haciendo uso de la etiqueta img).