

	NOMBRE:	GRADO: UNDECIMO
	PROFESOR: SERGIO FERREIRA GOMEZ	FECHA:
	AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	ASIGNATURA: INFORMÁTICA
Indicadores de Desempeño: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconoce el concepto, la estructura y el tipo de variables de JavaScript a través de la creación y el diseño de páginas web. ✓ Crea estructuras secuenciales, condicionales y switches usando operadores lógicos a través de los cuales se dinamizarán las páginas Web creadas y rediseñadas. 		

TERCER PERIODO GUÍA 3

ESTRUCTURAS DE DATOS: CONDICIONALES SIMPLES Y COMPUESTOS

Condicionales Simples. Un script consiste en una lista de enunciados que se van ejecutando a medida que se cargan. Sin embargo, en ocasiones nos interesa controlar el flujo de la ejecución estableciendo alternativas, es decir, que una serie de enunciados se ejecuten en algunas ocasiones y en otras no. Para permitir esto existen las estructuras condicionales.

if ... else

Por medio de **if** se puede indicar una condición que, de cumplirse, permite la ejecución de uno o más enunciados. Por medio de **else** se puede establecer una alternativa, aunque su uso es opcional. La sintaxis de esta estructura es la siguiente:

```
if(condición){
    ...enunciados a ejecutar si se cumple la condición...
} else {
    ...enunciados a ejecutar si NO se cumple la condición...
}
```

Ejemplo 1: Hacer un programa que lea un numero e indique si es mayor o menor a 100.

```
<html>
<head>
<title>Ejemplo1: Condicional simple</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
    var num1;
    num1=prompt('Ingrese un número: ');
    num1=parseInt(num1
);
    if (num1>100){
        document.write('El valor de la variable es mayor que 100');
    } else {
        document.write('El valor de la variable es menor o igual que 100');
    }
</script>
</body>
</html>
```

Recuerda que las actividades de la rama del verdadero o las del falso, NUNCA se realizan simultáneamente, siempre por separado dependiente del dato ingresado.



Para tener en cuenta:

parseInt	var	prompt
Función creadas para parsear (recorrer, examinar) un string (cadena, varios caracteres) y devolver un número si es posible. Los espacios iniciales y finales se ignoran.	La palabra reservada solamente para definir por primera vez la variable, lo que se denomina declarar una variable.	Su finalidad es la de mostrar en la pantalla mensajes de alerta encuadrados en una pequeña ventana modal en la cual se puede rellenar información.

Ejemplo 2: Realizar un programa que lea dos números distintos y muestre el mayor de ellos:

```
<html>
<head>
<title>Ejemplo2: Condicional Simple</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
var num1,num2;
num1=prompt('Ingrese el primer número:');
num2=prompt('Ingrese el segundo número:');
num1=parseInt(num1);
num2=parseInt(num2);
    if (num1>num2)
    {
        document.write('el mayor es '+num1);
    }
    else
    {
        document.write('el mayor es '+num2);
    }
</script>
</body>
</html>
```

En una estructura **condicional compuesta** es aquella que contiene más de un condicional (if - else), cuando se usa condicionales compuestos tenemos entradas, salidas, operaciones, tanto por la rama del verdadero como por la rama del falso. A este tipo de estructura también se le conoce como condicional anidado, ya que en el script se utilizan varios condicionales.

Ejemplo 3: Hacer un programa que indique la etapa de la vida que se encuentra el usuario después de ingresar la edad. Para ello tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- 1 a 2 años = Mensaje ("Eres un(a) bebe")
- 3 a 10 años = Mensaje ("Eres un(a) niño(a)")
- 11 a 17 años = Mensaje ("Eres un(a) Jovencito(a)")
- 18 a 90 años = Mensaje ("Eres mayor de edad")
- > 90 años = Mensaje ("Estas en la tercera edad")

```

<html>
<head>
<title>Ejemplo3: Condicionales Compuestos</title>
<script lenguaje="javascript">
var nombre, edad;
nombre = prompt ('Por favor introduce tu nombre:');
  if (nombre == "")
  { alert ('No has introducido ningún nombre'); }
  else
  { alert ('Hola '+nombre + '. Bienvenido a esta pagina web.');
```

Ejemplo 4: Desarrollar una aplicación que permita calcular el promedio de tres calificaciones y con este valor conocer si un estudiante ha aprobado o reprobado una asignatura de sus estudios, para ello tenga en cuenta que, por debajo de 70 debe aparecer “Nivel bajo”, 70 a 79 “Nivel básico”, 80 a 89 “Nivel alto” y superior a 89 y hasta 100 “Nivel superior”.

```

<html>
<head>
<title>Ejemplo4: Condicionales compuestos</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
var notal,nota2,nota3;
notal=prompt('Ingrese 1ra. nota:');
nota2=prompt('Ingrese 2da. nota:');
nota3=prompt('Ingrese 3ra. nota:');
//Convertimos los 3 string en números enteros
notal=parseInt(notal);
nota2=parseInt(nota2);
nota3=parseInt(nota3);
var pro;
pro=(notal+nota2+nota3)/3;
  if (pro<0 && pro>100) {document.write('Fuera de nivel');}
  else if (pro>=0 && pro<=69) { document.write('Nivel Bajo');}
  else if (pro>=70 && pro<=79) { document.write('Nivel Básico');}
  else if (pro>=80 && pro<=89) { document.write('Nivel Alto');}
  else if (pro>=90 && pro<=100) { document.write('Nivel Superior');}
  else { document.write('Datos Incorrectos');}
</script>
</body>
</html>

```

FUENTE:

http://www.codexemplar.org/cursos/cursos_4_2_c.php

<http://notasjs.blogspot.com/2013/06/funciones-parseint-parsefloat-number-y.html>

<http://tecnologiaenvivo.com/estructuras-condicionales-compuestas-de-javascript/>

<https://uniwebsidad.com/libros/javascript/capitulo-3/variables>

<https://www.anerbarrena.com/javascript-prompt-js-5509/>

ACTIVIDAD:

1. Tomar apuntes del contenido teórico de la presente guía.
2. Hacer los ejemplos de esta guía usando el software Dreamweaver.