



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 1

“Gonzalo Vázquez Vela”

Carrera de Técnico en Sistemas Digitales

Prácticas de Desarrollo de Aplicaciones de Internet



NOMBRE DEL ALUMNO: _____

Apellido Paterno

Apellido Materno

Nombre

N° DE BOLETA: _____ GRUPO: _____

HOJA	DE
1	6

FECHA		
DIA	MES	AÑO

EVALUACION

PROFESOR: _____

Práctica 9

Utilización de sentencias de control y de repetición.

<p align="center">UNIDAD TEMATICA 2 DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS PROGRAMACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE PÁGINAS EN INTERNET</p>

<p>RAP RELACIONADO CON LA PRÁCTICA: Explica los componentes que constituyen a un lenguaje de programación interpretado</p>

Objetivos De La Práctica:

1.- El alumno realizara ejercicios utilizando los elementos de un lenguaje de programación interpretado con sentencias de control y repetición.

Equipo Necesario

Una Computadora con Adobe Dreamweaver o block de notas y PHP instalado.

Material

Bata de laboratorio

MARCO TEORICO.

Investiga que es una sentencia de control.

Investiga que es una sentencia de repetición.

Investiga cuales son los operadores de comparación y operadores lógicos de PHP.

DESARROLLO

1. Enciende la computadora y abre Dreamweaver o cualquier editor de textos.
2. Edita un archivo con la siguiente estructura:

```
<html>
<head>
<title>Condicion IF</title>
</head>
<body>
<h1>Condicional IF</h1>
<?php
$a = 8;
$b = 3;
echo "Valor de a: ",$a," y el valor de b: ",$b,"<br>";
if ($a<$b)
{
    echo "a es menor que b";
}
else
{
    echo " a no es menor que b";
}
?>
</body>
</html>
```

3. ¿Qué hace la sentencia if else?

4. Si has logrado ejecutar tu aplicación con éxito, ahora copia el siguiente código:

```
<html>
<head></head>
<body>
<?php
$dia=date("d");
if ($dia<=10)
{
    echo "sitio activo";
}
else
{
    echo "sitio fuera de servicio";
}
```

```

}
?>
</body>
</html>

```

5. Sabiendo que la función RAND nos retorna un valor aleatorio entre un rango de dos enteros.

```
$num = rand(1,100);
```

En la variable \$num se almacena un valor entero que la computadora genera en forma aleatoria entre 1 y 100. Hacer un programa que lo muestre por pantalla al valor generado. Mostrar además si es menor o igual a 50 o si es mayor. Para imprimir el contenido de una variable también utilizamos el comando ECHO

6. Definir una variable de cada tipo: integer, double, string y boolean. Luego imprimirlas en la página, una por línea.
7. Generar un valor aleatorio entre 0 y 9. Luego imprimir en castellano el número (Ej. Si se genera el 3 luego mostrar en la página el string "tres").
8. ahora captura el siguiente código y ejecútalo:

```

<html>
<head>
<title>Condicional Switch</title>
</head>
<body>
<h1>Condicional Switch. Ejemplo</h1>
<?php
/*Declaramos una variable con un valor de muestra */
$posicion = "arriba";
echo "La variable posicion es ",$posicion;
echo "<br>";
switch($posicion){
    case "arriba": // Primer condicion si es arriba
        echo "La variable contiene el valor de arriba";
        break;

    case "abajo": //Segunda condicion del supuesto
        echo "La variable contiene el valor de abajo";
        break;

    default: //Condicion por default o si no es ninguna
        echo "La variable contiene otro valor distinto arriba y abajo";
}
?>
</body>
</html>

```

9. ¿Cuál es la diferencia entre la instrucción Switch y la instrucción If?

10. ahora captura el siguiente código:

```
<html>
<head>
<title>Tabla condicional</title>
</head>
<body>
<h1>Tabla condicional 1</h1>
<?php
/* Crearemos una tabla de valores de seno y coseno de 0 a 2
en incrementos de 0.01. Los valores negativos que resulten los queremos
mostrar en rojo, y los valores positivos en azul */
/* En primer lugar vamos a crear una funcion con las condicionales
Aqui estamos usando la sentencia de FUNCTION al que le pasamos un valor
dependiendo de este valor, ejecutamos una condicion IF..ELSE...
y asignamos un color al tipo de letra para generar la tabla
*/
function muestra($valor) {
if ($valor < 0.5)
    $color = "red";
else
    $color = "blue";
echo "<td><font color='$color'>$valor</font></td>\n";
}
?>
<table border="1">
<?php
for ($x=0; $x<=2; $x+=0.01){
    echo "<tr>";
    muestra($x);
    muestra(sin($x));
    muestra(cos($x));
    echo "</tr>";
}
?>
</body>
</html>
```

11. Explica que hace el script.

12. Modifica el programa anterior, dando color a cada renglón par e impar.

13. Ahora captura el siguiente código y sávalo con el nombre while.php:

```
<html>
<head>
<title>Bucle While</title>
</head>
<body>
<h1>Bucle While</h1>
<?php
/* Mostraremos el uso de la sentencia While y comenzamos a usar entrada
del teclado mediante un formulario simple */
if ( isset( $_POST['number'] )) {
    $number = $_POST['number'];
    $counter = 1;
    while ($counter <= $number) {
        echo "Los bucles son faciles!<br>\n";
        $counter++;
    }
    echo "Se acabo.\n";
}
?>
</p>
</body>
</html>
```

Realiza el siguiente formulario y sávalo con el nombre while.html:

```
<html>
<head>
<title></title>
</head>
<body>
<form action="while.php" method="post">
¿ Cuantas veces?
<input type="text" name="number">
<input type="submit" value="Enviar">
</form>
</body>
</html>
```

14. ¿Por qué tenemos dos archivos en este ejercicio, uno php y el otro html?

15. ¿Qué hace \$counter++?

16. Mostrar la tabla de multiplicar del 2. Emplear el for, luego el while y por último el do/while. La estructura FOR permite incrementar una variable de 2 en 2:
For (\$f=2; \$f<=20; \$f=\$f+2)

Valoración del estudiante.

1. ¿Qué ventajas ves en usar estructuras de control en una página WEB?

CONCLUSIONES: En su cuaderno o portafolio de evidencias.