

Microsoft

Technology Associate



Worldwide
Technological
Certification.

JavaScript Fundamentals

Examen de Certificación Microsoft MTA 98-382
Modulo 1: Sesion 3 : Condicionales, conversión y
formateo



Objetivos de la Sesión



Worldwide
Technological
Certification.

- Desarrollar habilidades en el diseño de código fuente con la estructura de control for-in, el uso de break, continue y el objeto Math

1. Code jamming

- Resolucion ejercicios unidad 1

2. Estructura de control for-in

- For-in loop ejecuta iteraciones basadas en las propiedades de un objeto
- `var estudiante = { nombre:"Carlos", edad: 25, nivel: "Ingenieria" };`
- `for (var item in estudiante) {`
- `alert(estudiante[item]);`
- `}`

2. Estructura de control for-in

- For-in tambien puede devolver información de propiedades y métodos del objeto que se esta iterando:

```
var Estudiante = function(nombre) {
```

- this.nombre = nombre;
- }
- Estudiante.prototype.edad = 38;
- var estudiante = new Estudiante("Jose");
- for (var item in estudiante) {
- if (estudiante.hasOwnProperty(item)) {
- alert (estudiante[item]); // => la edad no es mostrada
- }
- }

3. break y continue

- Break dentro de una estructura de control finaliza la ejecución de la validación y continua en la siguiente línea de código independiente del ciclo finalizado

```
var suma = 0;
```

- for (var i = 1; i <= 10000; i++) {
- suma += i;
- if (i === 50) {
- break; // el flujo se transfiere a alert
- }
- }
- alert("Suma = " + suma);

3. break y continue

- Break es el unico comando que puede interrumpir un ciclo infinito:

```
var numero = 1;
```

```
var suma = 0;
```

```
while (true)  // este es el motivo por el cual el ciclo será infinito
```

```
{
```

```
    suma += numero;
```

```
    if (numero === 50) {
```

```
        break; // finaliza el ciclo de while
```

```
    }
```

```
    numero++;
```

```
}
```

```
alert("Suma = " + suma);
```


3. break y continue

- Continue detiene la ejecución de la iteración en curso y regresa al inicio del ciclo para continuar con la siguiente iteración. En el siguiente ejemplo se filtran los números impares de una secuencia

```
for (var i = 1; i <= 10; i++)
```

- {
- if ((i % 2) != 0) {
- continue;
- }
- alert(i); // => 2, 4, 6, 8, 10
- }

3. break y continue

- Continue se comporta de manera distinta en la E de C while, en el siguiente ejemplo “continue” devuelve el control a while() pero numero++ no es evaluado, que genera esta situación?

```
var numero = 0;
while (numero <= 10) {
    numero ++;
    if ((numero % 2) != 0) {
        continue;
    }
    alert(numero);    // => 2, 4, 6, 8, 10
}
```

4. Objetos Math

- Permite la ejecución específica de operaciones aritméticas y algebraicas
- Analisis

5. Proyecto de asignación

- Desarrolle 2 ejemplos usando la estructura de control for in
- Desarrolle 1 ejemplo utilizando la clausula break y 1 ejemplo usando la clausula continue
- Desarrolle un formulario que permita registrar nuevos usuarios, si proviene de Guatemala o Costa Rica asigne un credito de \$10, si provienen de Honduras o Nicaragua asigne un credito de \$8 y si es de El Salvador un credito de \$15. Verifique que el correo electronico sea valido, que la edad sea mayor a 18 años y que ningun campo este vacío.
- Hacer una interface de implementación de la libreria matematica.js (sesion 5)
- Desarrolle un menu principal con todos los ejemplos de codigo fuente desarrollados a la fecha y subalos a su github.