**Curso MiriadaX - Desarrollo de servicios en la nube con HTML5, Javascript y node.js**

**Indice y Resumen de recursos**

**Modulo 2. Introducción a JavaScript de servidor y a node.js. Bucles, Clases predefinidas, Objetos, Propiedades y Métodos; Prototipos y Clases; Arrays; JSON; Funciones como Objetos y Cierres (Closures)**

**Tema 1. Bucles: sentencias while, for y do/while**

Bucle pg. 2

- bucle while pg.3

- bucle while + continue pg.4

- bucle while + break pg.5

- bucle for pg.6

- bucle do-while pg.8

**Tema 2. Objetos, propiedades y métodos** pg. 9

Objetos:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Trabajando\_con\_objectos

Propiedades:

- notacion punto pg.11

- Notacion array pg12

Clases y herencia:

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Predefined\_Core\_Objects

Métodos de la clase

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos\_globales/Date

**Tema 3. Sentencia for/in de JavaScript** pg.19

**Tema 4. Objetos: propiedades dinámicas y anidadas** pg.23

Objetos anidados: árboles

Propiedades dinámicas

Para evitar errores de ejecución si las propiedades no existen, la información se puede consultar con:

**prop1 && prop1.prop2**

**Tema 5. Referencias a objetos** pg.27

Valores y referencias

Efectos lateralesde las referencias a objetos

Parámetros por referencia

Identidad e igualdad de objetos

**Tema 6. La Clase Array** pg.32

Array: lista ordenada de elementos heterogéneos accesibles a través de un índice de 0 a length-1

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos\_globales/Array

Elementos de un Array

Tamaño del Array

Métodos de Array

**Tema 7. JSON (JavaScript Object Notation)** pg.39

JSON: http://json.org/json-es.html

Serialización de datos: En JavaScript se realiza desde ECMAScript 5 con JSON.stringify(...) y JSON.parse(...)

Características de JSON: ver doc de APIs JavaScript

**Tema 8. Prototipos y clases JavaScript** pg.43

Prototipo: Object.getPrototypeOf(obj)

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Inheritance\_Revisited

Tipado JavaScript: Object.prototype, Array.prototype, ...

Prototipos, clases y herencia

Añadir método integer a clase Number

Propiedades heredadas y propias: obj.hasOwnProperty(“prop”) devuelve booleano

Objeto y prototipo

Ejemplo: Clase Contador

Función instanceof determina si un objeto o valor pertenece a una clase

**Tema 9. Espacios de nombres y cierres (closures)** pg.52

Ordenar el espacio de nombres

Cierre o closure

Ejemplo: contador

**Tema 10. Objetos como diccionarios: cierres o clases** pg.57

Diccionarios clave-valor

La agenda telefónica

Agenda como cierre

Agenda como clase

Cierres o clases

Estructuración de un programa