Glosario

A lo largo de este curso te encontrarás con términos que utilizaremos, quiero dejarte un glosariocon las definiciones que debes de tener en cuenta para entender el asincronismo en JavaScript.

API

Interfaz de programación de aplicaciones (Application Programming Interface). Es un conjunto derutinas que provee acceso a funciones de un determinado software.

Concurrencia

Cuando dos o más tareas progresan simultáneamente.

Paralelismo

Cuando dos o más tareas se ejecutan, literalmente, a la vez, en el mismo instante de tiempo.

Bloqueante

Una llamada u operación bloqueante no devuelve el control a nuestra aplicación hasta que se hacompletado. Por tanto el thread queda bloqueado en estado de espera.

Síncrono

Es frecuente emplear 'bloqueante' y 'síncrono' como sinónimos, dando a entender que toda laoperación de entrada/salida se ejecuta de forma secuencial y, por tanto, debemos esperar a quese complete para procesar el resultado.

Asíncrono

La finalización de la operación I/O se señaliza más tarde, mediante un mecanismo específicocomo por ejemplo un callback, una promesa o un evento, lo que hace posible que la respuestasea procesada en diferido.

Call Stack

La pila de llamadas, se encarga de albergar las instrucciones que deben ejecutarse. Nos indica enque punto del programa estamos, por donde vamos.

Heap

Región de memoria libre, normalmente de gran tamaño, dedicada al alojamiento dinámico deobjetos. Es compartida por todo el programa y controlada por un recolector de basura que seencarga de liberar aquello que no se necesita.

Cola o Queue

Cada vez que nuestro programa recibe una notificación del exterior o de otro contexto distinto alde la aplicación, el mensaje se inserta en una cola de mensajes pendientes y se registra sucallback correspondiente.

Eventloop o Loop de eventos

Cuando la pila de llamadas (call stack) se vacía, es decir, no hay nada más que ejecutar, seprocesan los mensajes de la cola. Con cada 'tick' del bucle de eventos, se procesa un nuevomensaje.

Hoisting

Sugiere que las declaraciones de variables y funciones son físicamente movidas al comienzo delcódigo en tiempo de compilación.

DOM

DOM permite acceder y manipular las páginas XHTML como si fueran documentos XML. Dehecho, DOM se diseñó originalmente para manipular de forma sencilla los documentos XML.

XML

Lenguaje de marcado creado para la transferencia de información, legible tanto para sereshumanos como para aplicaciones informáticas, y basado en una sencillez extrema y una rígidasintaxis. Así como el HTML estaba basado y era un subconjunto de SGML, la reformulación delprimero bajo la sintaxis de XML dio lugar al XHTML; XHTML es, por tanto, un subconjunto deXML.

Events

Comportamientos del usuario que interactúa con una página que pueden detectarse para lanzaruna acción, como por ejemplo que el usuario haga click en un elemento (onclick), que elija unaopción de un desplegable (onselect), que pase el ratón sobre un objeto (onmouseover), etc.

Compilar

Compilar es generar código ejecutable por una máquina, que puede ser física o abstracta comola máquina virtual de Java.

Transpilar

Transpilar es generar a partir de código en un lenguaje código en otro lenguaje. Es decir, un programa produce otro programa en otro lenguaje cuyo comportamiento es el mismo que eloriginal.