

CORSO AVANZATO DI JAVASCRIPT

Programma del corso

Lo scope

Cos'è lo scope

Il concetto di scope nel contesto della programmazione in Javascript

Funzioni intercambiabili in base allo scope

Un esempio di creazione di funzioni intercambiabili

I contesti e l'oggetto 'this'

Analisi dei contesti in cui può essere evocata una funzione

I contesti e le funzioni 'callback' degli eventi

L'importanza delle funzioni 'callback' per il miglioramento del codice

Scope vs. OOP

Un confronto con la programmazione ad oggetti

L'oggetto Function e i metodi apply e call

Analisi di due metodi fondamentali dell'oggetto Function

Controllare lo scope di esecuzione di una funzione

Un metodo utile per superare le mancanze dell'API standard di Javascript

Le closure

Il concetto di scope chain

Un'introduzione alle closure e il concetto di scope chain

Isolare l'esecuzione delle funzioni

Uno degli aspetti più interessanti legati alla closure

Contestualizzare le closure

Analisi di un ambito in cui applicare con successo le closure

Temporizzare le funzioni

Come superare il problema della temporizzazione nell'esecuzione di particolari funzioni

Il memory-leak di Internet Explorer

Come superare uno dei più fastidiosi bug del browser di Microsoft

La programmazione ad oggetti

Perché programmare ad oggetti

Vantaggi e benefici di questo approccio alla programmazione in ambito Javascript

Il concetto di prototipo

Definizione di prototipo nel contesto di Javascript

La classe DataGrid

Una classe di esempio per mettere in pratica i concetti fin qui appresi

Costruire un componente come DataGrid

Analisi della classe DataGrid e sua implementazione

L'ereditarietà in JavaScript

Analisi di uno degli aspetti più funzionali della programmazione ad oggetti

Scrivere una classe estendibile

Impariamo ad estendere classi e componenti

Module pattern

Cosa significa utilizzare un pattern

Introduzione al concetto di pattern

Definire una classe secondo il module pattern

Affrontare il problema della visibilità delle proprietà e dei metodi all'interno di un oggetto

Logica e scope dei membri

Analizzare una funzione per capirne la struttura

Dichiarare membri privati

Un aspetto importante nella logica di funzionamento di una funzione

Variazioni del pattern

Estensioni significative del module pattern

Lazy loading

Il concetto di Lazy Loading

Cos'è e quando serve il lazy loading

Due diversi approcci al Lazy Loading

Ajax Lazy Loading (ALL) e DOM Lazy Loading (DLL)

Analizziamo una libreria

La libreria Lazy Loader in pratica

Lazy Loading in azione

Mettiamo in pratica i concetti base appresi su questa tecnica