Ajax - javascript intro

Andrea Ferracani
andreaferracani@gmail.com

Javascript è uno dei tre elementi fondamentali del web design:

- XHTML: struttura semantica del documento
- CSS: positioning e style
- DOM scripting: enhance not provides comportamento ed interazione

Enhancement or degradation sono essenziali nell'uso di javascript, perchè ajax risiede e dipende da una tecnologia.

L'accessibilità dell'informazione è la cosa primaria

Javascript è un linguaggio interpretato da un web browser e dunque risiede su software e tecnologie che possono essere molto diverse.

Dunque i requisiti fondamentali sono:

- Standard compliant
- Maintainable: facile da riusare, ad oggetti
- Accessibile, anche per chi non ha javascript enabled
- Usabile: efficace, efficiente e soddisfacente

Dunque la parte di scripting deve essere separata dala struttura del documento. Si fa come per i CSS. La sintassi giusta è questa:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>External File JavaScript</title>
<script type="text/javascript" src="source.js"></script>
</head>
<body>
<h1>External File Example</h1>
</body></html>
```

Uno script importato in questo modo serve ad interagire conil DOM.

DOM: Document object model.
Non significa jvascript, è uno web standard che rappresenta il documento.

Specifiche: http://www.w3.org/DOM - Specificano gli oggetti, le funzioni e le proprietà che linguaggi come javascript devono implementare per interagire con la struttura

Esistono 3 livelli di specifiche del DOM, la prima del 1998, il core; la seconda del 2000 e una piuttosto recente divise a loro volta in numerose sottosezioni con specifiche per task. La difficoltà è che non tutti i browsers seguono o implementano le specifiche stesse.

La funzione principe del DOM

```
function $(id) {
    return document.getElementById(id);
}
```

In questo caso il proplema principale è quello del namespace. La funzione $ che ho definito potrebbe entrare in conflitto con altre. Prototype usa la stessa notazione.

Trick: una funzione anonima che si autoesegue:

```
(function(){
//your code
})();
```

Le prime due parentesi restituiscono la funzione allo script e le successive parentesi vuote la eseguono. Così ogni funzione è nello scope della anonymous function e non possono essere chiamate dall'esterno del namespace

```
(function(arg){
    alert(arg);
})('This will show in the alert box');
```

Vedi samples in helloWorld.html, domTesting.html e Mine library