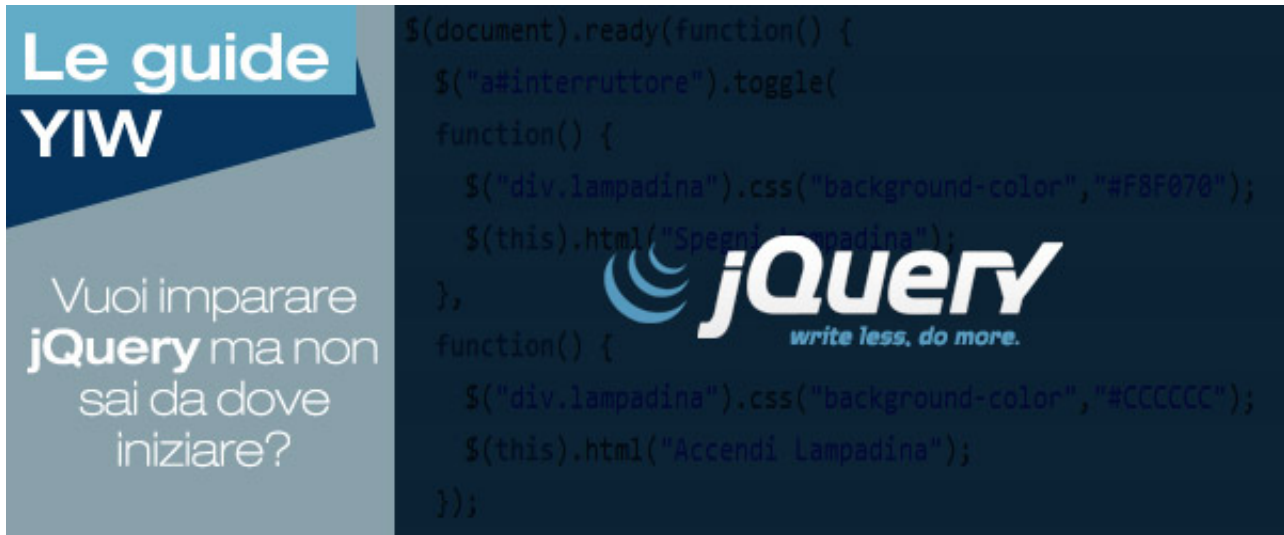


Vuoi imparare jQuery ma non sai da dove iniziare? - Le dimensioni



Una parte fondamentale per la gestione e la creazione delle interfacce utente di un sito o di un'applicazione web è la conoscenza di come manipolare le dimensioni e la posizione dei vari elementi presenti nella pagina. jQuery fornisce un'interfaccia semplice ma potente che ci permette di creare complesse animazioni utilizzando poche righe di codice. In questa lezione studieremo i metodi necessari per gestire le dimensioni dei nostri elementi.

Potrebbe venire da chiedersi perché soffermarsi sullo studio di questi concetti: il motivo è che essi intervengono in molte applicazioni pratiche. Ad esempio, in molte applicazioni è necessario valutare se un elemento si trova all'interno di un contenitore e impedirgli la fuoriuscita, come delle finestre all'interno di un'applicazione: calcolando opportunamente le relazioni tra la dimensione dell'oggetto esterno e la dimensione di quello interno è possibile realizzare tale effetto. Oppure ancora è possibile realizzare semplici menu *dropdown* adattabili.

Ovviamente questi sono solo alcuni esempi, i possibili usi sono tantissimi. Vediamo ora come recuperare queste informazioni tramite jQuery.

Come jQuery gestisce le dimensioni

jQuery offre tre tipi di funzioni per gestire l'altezza e la larghezza degli elementi:

- **width/height**: recuperano rispettivamente la larghezza e l'altezza dell'elemento, *padding e bordi esclusi*.
- **innerWidth/innerHeight**: recuperano rispettivamente la larghezza e l'altezza dell'elemento, *padding incluso*

- **outerWidth/outerHeight**: recuperano rispettivamente la larghezza e l'altezza dell'elemento, *padding e bordi inclusi*

Possiamo subito testare le funzioni con il seguente markup di prova:

a cui applichiamo il seguente codice CSS:

Possiamo utilizzare le funzioni sopra esposte per ricavare le dimensioni di questo #box:

Nota: per eseguire il codice è necessario che la console javascript del tuo browser sia attiva.

1. *attivare la console in Google Chrome: Visualizza > Opzioni per sviluppatori > Console JavaScript*
2. *attivare la console in Opera: Strumenti > Avanzate > Strumenti per gli sviluppatori*
3. *attivare la console in Firefox: Strumenti > Console degli errori*
4. *attivare la console in Safari: Preferenze > Avanzate > "Mostra menu Sviluppo" > "Sviluppo" > Mostra console errori*

Avendo impostato la larghezza del #box a 100 pixel, questo sarà il valore restituito da "width". La funzione "innerWidth" invece restituisce 120 pixel, poiché vengono aggiunti 10 pixel di padding ad entrambi i lati, infine la funzione "outerWidth" restituisce 140 pixel, poiché ai precedenti vengono aggiunti anche i 10 pixel di bordo ad entrambi i lati.

Abbiamo visto come recuperare le dimensioni di un oggetto, ma le funzioni "width" e "height" permettono anche di impostare larghezza ed altezza degli elementi:

Eseguendo il codice nel browser vedrai che i valori di altezza e larghezza verranno modificati di conseguenza. ([Esempio](#))

I parametri accettati dalle funzioni possono essere numerici, caso in cui vengono considerati come pixel, oppure stringhe (come nell'esempio), caso in cui possono essere utilizzate tutte le unità di misura CSS.

Due elementi particolari: window e document

Le funzioni innerWidth/innerHeight, outerWidth/outerHeight si possono applicare a tutti gli elementi tranne due: window e document. Questo perché non è possibile aggiungere padding e/o bordi a questi due elementi, dunque tali funzioni avrebbero poco senso.

È importante capire la differenza tra le dimensioni di window e quelle di document per realizzare : le prime si riferiscono alla parte di finestra visibile del browser (quella compresa tra le barre degli strumenti superiore e inferiore e i limiti laterali della finestra); le dimensioni del document invece si riferiscono all'altezza e alla larghezza del documento html. Nella maggior parte dei casi l'altezza del document è maggiore di quella dell'oggetto window (questo avviene in tutti i casi in cui è necessario scrollare verso il basso per leggere una pagina web) mentre la larghezza spesso corrisponde, poiché si cerca sempre di evitare la comparsa delle scrollbar orizzontali.

Testiamo queste considerazioni con un esempio: prendiamo [una pagina con molto testo](#), abbastanza da far comparire la barra di scorrimento verticale, e utilizziamo il seguente codice per recuperare le dimensioni di window e document:

Come puoi vedere, le larghezze di window e document in questa pagina sono equivalenti, mentre l'altezza varia. Se però [aggiungiamo questa piccola regola CSS](#):

umentando la larghezza di tutti i paragrafi nelle pagina, puoi notare che le dimensioni di window e document sono tutte diverse.

Conclusioni

Anche se i concetti presentati in questo articolo possono sembrare molto semplici, essi sono parti

fondamentali per la creazione di interazioni complesse tra applicazioni e utenti, perciò è bene studiarle in dettaglio.

Nella prossima lezione vedremo come recuperare la posizione di un elemento all'interno del documento, e vedremo come utilizzare queste nozioni praticamente.

- [Lezione 1: introduzione e primi concetti fondamentali](#)
- [Lezione 2: gli eventi \(concetti basilari\)](#)
- [Lezione 3: alternare le funzioni, le variabili, primi effetti](#)
- [Lezione 4: gli stili inline, gli effetti predefiniti](#)
- [Lezione 5: le animazioni personalizzate](#)
- Lezione 6: le dimensioni