jQuery Library

## Prezentare generală

* definire obiecte în JS; separare model – vizualizare
* construire template HTML pentru aplicație și adăugare stiluri folosind CSS
* utilizare jQuery pentru construirea dinamică a tabelului
* adăugare formular pentru introducerea de date și utilizare jQuery pentru tratare evenimente
* adăugare coloane pentru ștergere / modificare rânduri
* construire grafic (exemplu histogramă cu distribuția mobil / fix)

## Resurse

Opționale:

* <http://jquery.com>
* <http://api.jquery.com/>

## Exercițiu

Adăugați următoarele validări la aplicația prezentată la seminar utilizând metode din libraria jQuery, respectiv din libraria jQuery Validation:

* validare completare câmpuri
* validare lungime minimă nume și prenume
* validare format număr de telefon (doar cifre)
* funcționalitate de edit si delete

# Why use?

* hides differences and incompatibilities in the various browsers;
* simplifies common tasks

As the name suggests it is focused on queries.

jQuery makes it easy to find the elements of a document, and then manipulate those elements by adding content, editing HTML attributes and CSS properties, defining event handlers,

and performing animations. It also has Ajax utilities for dynamically making HTTP requests, and general-purpose utility functions for working with objects and arrays.

Features:

* An expressive syntax (CSS selectors) for referring to elements in the document
* An efficient query method for finding the set of document elements that match a CSS selector
* A useful set of methods for manipulating selected elements
* Powerful functional programming techniques for operating on sets of elements as a group, rather than one at a time
* A succinct idiom (method chaining) for expressing sequences of operations

# jQuery Basics

- defines a single global function named jQuery() with the shortcut $

- only 2 variables in the global namespace jQuery and $

ex: $("p.more").css("background-color", "gray").show("fast");

Overloads

* jQuery(css selector)
* jQuery (dom element)
* jQuery (html string)
* jQuery(function)

# LocalStorage / SessionStorage

## Prezentare generală

## Resurse

Obligatorii:

* [JavaScript: The Definitive Guide](http://ase.softmentor.ro/Multimedia/resurse/JavascriptDefinitiveGuide.zip) - Secțiunea 20.1 - localStorage and sessionStorage

# Grafică vectorială utilizând HTML Canvas

## Prezentare generală

* Includere și accesare element canvas
* Desenare și umplere suprafețe
* Sisteme de coordonate și transformări
* Desenare text
* Desenare imagini și manipulare pixeli

## Exemple

* Image zoom: <http://phrogz.net/tmp/canvas_image_zoom.html>
* Image effects: <http://www.html5rocks.com/en/tutorials/canvas/imagefilters/>

## Resurse

Obligatorii:

* [Canvas Pocket Reference](http://ase.softmentor.ro/Multimedia/resurse/OReilly%20-%20Canvas%20Pocket%20Reference.pdf) - Capitolul 1.

# Audio / Video

|  |  |
| --- | --- |
| [JavaScript: The Definitive Guide](http://ase.softmentor.ro/Multimedia/resurse/JavascriptDefinitiveGuide.zip) | Secțiunea 21.2 - *Scripting Audio and Video* |
| [Tutorial procesare video](http://html5doctor.com/video-canvas-magic/) | Tutorial utilizare *canvas* pentru procesare video în timp real. |
| Exemple |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [Exemplu procesare video](http://ase.softmentor.ro/Multimedia/exemple/Video_Procesare.zip) | Exemplu utilizare *canvas* pentru procesare video în timp real. |
| [Audio - Playlist](http://ase.softmentor.ro/Multimedia/exemple/Audio_Playlist.zip) | Utilizare metode și proprietăți obiect media pentru control flux și construire playlist. |

# Rendering Performance

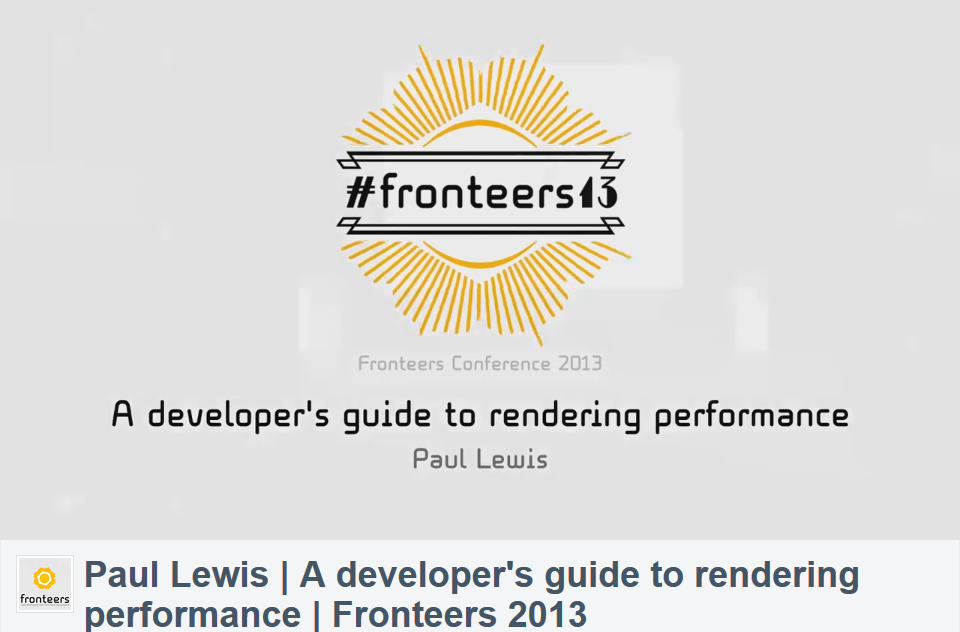


Figure 1. A developer's guide to rendering performance: <http://vimeo.com/77591536>

# Tutoriale & Alte resurse

## Bootstrap

<http://www.kendoui.com/blogs/teamblog/posts/13-11-05/creating-a-rwd-off-canvas-layout-with-bootstrap-3.aspx>

## Mobile Applications

### Chrome WebView

<https://developers.google.com/chrome/mobile/docs/webview/overview>