# Technologie internetowe Wprowadzenie do jQuery

Paweł Rajba <u>pawel@ii.uni.wroc.pl</u> http://kursy24.eu/

## Plan wykładu

- Krótki wstęp
- Składnia
- No conflict
- Selektory
- Zdarzenia
- Efekty
- Operowanie na HTML i CSS

## Krótki wstęp

- Co to jest i dlaczego jQuery?
  - Biblioteka JavaScript
  - Łatwa do nauczenia
  - Łatwa w użyciu
  - Znacznie upraszcza programowanie w JavaScript
  - Jest mnóstwo już napisanego kodu w jQuery, który
    - można dalej rozwijać
    - dzięki różnorodności pozwala zachować spójność i całość rozwiązania oprzeć tylko na jednej bibliotece (jQuery)

## Krótki wstęp

- Skrypt jQuery osadzamy wskazując
  - lokalizację lokalną
  - lokalizację na jednym z serwerów CDN, np.
    - http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.5.1/jquery.min.js
    - http://ajax.microsoft.com/ajax/jquery/jquery-1.5.1.min.js
- Niniejsze wprowadzenie na podstawie:
  - http://docs.jquery.com/Tutorials:Getting\_Start ed\_with\_jQuery
  - http://api.jquery.com/
  - http://www.w3schools.com/jquery/

#### Składnia

- Podstawowa składnia: \$(selektor).akcja1().akcja2().akcjaN()
- Ważna konstrukcja \$(document).ready(function(){ ... });
  - pozwala uniknąć operowania na jeszcze nieistniejących obiektach

Przykład: hello-jquery.html

#### No conflict

- Do korzystania z funkcjonalności jQuery korzystamy z aliasu \$
  - jest krótki i wygodny
  - jednak czasami niepożądany, gdy korzystamy z innych bibliotek również korzystających z tego skrótu.
  - Rozwiązanie: możemy użyć mechanizmu nonConflict
- Przykład: noconflict.html
- Pod adresem: <u>http://api.jquery.com/jQuery.noConflict/</u> mamy szereg jeszcze innych konstrukcji tego mechanizmu

## Selektory

- Ich rola jest analogiczna jak np. w CSS: służą do wyszukiwania odpowiednich węzłów w drzewie DOM
- Składnia jest odo tej używanej w CSS i XPath
- Kilka przykładów:
  - Selektory typu element:
    - \$("p")
    - \$("p.intro")
    - \$ ("#demo")

## Selektory

- Przykłady c.d.
  - Selektory typu atrybut
    - \$("[href]")
    - \$("[href='#']")
    - \$("[href!='#']")
    - \$("[href\$='.jpg']") [wartość kończy się na .jpg]
  - Selektor typu CSS
     (pozwala on na zmianę wartości właściwości)
    - \$("p").css("background-color","yellow");

# Selektory

- Przykład
  - selectors.html

- Więcej selektorów:
  - http://www.w3schools.com/jquery/jquery\_r
    ef\_selectors.asp
  - http://api.jquery.com/category/selectors/
- Więcej o przeglądaniu selektorów
  - http://api.jquery.com/category/traversing/

#### Zdarzenia

- Dla jakiegoś elementu umożliwiają "podpięcie" funkcji pod pewną akcję (np. kliknięcie)
- Przykładowa składnia:
  - \$("button").click(function() { ... } )
  - np. \$("p").hide()

#### Zdarzenia

- Przykładowe zdarzenia:
  - \$(document).ready(function)
  - \$(selector).click(function)
  - \$(selector).dblclick(function)
  - \$(selector).focus(function)
  - \$(selector).mouseover(function)
- Więcej zdarzeń pod adresami:
  - http://www.w3schools.com/jquery/jquery\_r ef\_events.asp
  - http://api.jquery.com/category/events/

# **Efekty**

- jQuery ma zaimplementowany szereg różnych efektów. Przykładowe:
  - Zwykłe pojawianie się i znikanie
    - \$(selector).hide(speed,callback)
    - \$(selector).show(speed,callback)
    - \$(selector).toggle(speed,callback)
  - Zwijanie i rozwijanie
    - \$(selector).slideDown(speed,callback)
    - \$(selector).slideUp(speed,callback)
    - \$(selector).slideToggle(speed,callback)

## **Efekty**

- Przykłady c.d.
  - Przenikanie
    - \$(selector).fadeIn(speed,callback)
    - \$(selector).fadeOut(speed,callback)
    - \$(selector).fadeToggle(speed,callback)
    - \$(selector).fadeTo(speed,opacity,callback)
  - Wartości w miejsce speed: "slow", "fast", "normal" lub liczba milisekund

# **Efekty**

- Przykład:
  - effects.html
- Więcej efektów:
  - http://api.jquery.com/category/effects/
  - http://www.w3schools.com/jquery/jquery\_r ef\_effects.asp

## Operowanie na HTML i CSS

- Mamy konstrukcje:
  - \$(selector).append(content),
  - \$(selector).prepend(content)
    - dopisuje za/przed każdym znalezionym elementem
  - \$(selector).after(content),
  - \$(selector).before(content)
    - dopisuje za/przed wszystkimi znalezionymi elementami
  - \$(selector).css(name)
  - \$(selector).css(name,value)
  - \$(selector).css({properties})
  - \$(selector).height(value)
  - \$(selector).width(value)

### Operowanie na HTML i CSS

- Przykłady:
  - \$("p").css("background-color","yellow");
  - \$("p").css({
     "background-color":"yellow",
     "font-size":"200%"});
  - \$("#div1").height("200px");
- Więcej:
  - http://www.w3schools.com/jquery/jquery\_ref\_ html.asp
  - http://www.w3schools.com/jquery/jquery\_ref\_ css.asp

# Biblioteka jQueryUI

- Strona domowa
  - www.jqueryui.com
- Przeglądamy możliwości