

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

Zobacz ten artykuł na stronie autora: [tworzenie własnych wtyczek jQuery](#) .

jQuery to obecnie najpopularniejszy i najszybciej rozwijający się framework javascript. O jego wielkim sukcesie decyduje prostota i efektywność (programisty, niekoniecznie szybkość skryptów).

Bardzo ciekawą opcją w jQuery jest możliwość tworzenia własnych wtyczek, rozszerzających standardowe możliwości biblioteki.

Co powinieneś umieć / mieć:

- [jak używać jQuery](#)
- 5 minut wolnego czasu

Tworzenie wtyczki

Funkcjonalność wtyczki będzie prosta. Rozwinę artykuł "[Opisy w chmurce](#) ".

Kod tworzący chmurkę nad węzłem zadawanym jako parametr konstruktora wygląda tak:

```
{codecitation class='brush: js'}$(document).ready(function() {
```

```
$('#a').mouseover(function() {
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
$.html('opis').appendTo($(this));
```

```
}).mouseout(function() {
```

```
$(this).find('span.bubble').remove();
```

```
});
```

```
});{/codecitation}
```

Chcemy osiągnąć coś takiego:

```
{codecitation class='brush: js'}$(document).ready(function() {
```

```
$('#a').bubbleSpeech({'description' : 'opis'});
```

```
});{/codecitation}
```

Prawda, że ładniej :). No to do dzieła!

Struktura pluginu jQuery

Oto struktura wtyczki do jQuery [wg dokumentacji](#) . Każda wtyczka posiada taki szkielet.

```
{codecitation class='brush: js'}// uniknijmy konfliktow nazw przez wykorzystanie anonimowych funkcji
```

```
(function($){
```

```
$.fn.extend({
```

```
// w miejsce 'pluginname' wpisujemy nazwe wtyczki
```

```
pluginname: function(options) {
```

```
var defaults = {
```

```
    k1 : v1, // domyślne wartości
```

```
    k2 : v2 // które można nadpisać przekazując odpowiednie dane w konstruktorze
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
}
```

```
options = $.extend(defaults, options); // nadpiszą się tu
```

```
// dla każdego węzła spełniającego warunki
```

```
return this.each(function() {
```

```
    // wykonaj ten kod
```

```
});
```

```
}
```

```
});
```

```
})(jQuery); // przekaz do funkcji referencji na framework{/codecitation}
```

Jeśli zastanawiasz się, co oznacza anonimowa funkcja to warto przeczytać artykuł o [zasięgu zmiennych w JS](#)

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

W oparciu o powyższy kod można stworzyć dowolnie wiele wtyczek.

Krok 1 - "hello world";

Na początek w ogóle uruchommy ten kod, z prostym alertem

```
{codecitation class='brush: html'}
```

```
(function($){
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
$.fn.extend({  
  
    bubbleSpeech: function() {  
  
        return this.each(function() {  
  
            // dla każdego węzła dodajemy obsługę zdarzenia 'click'  
  
            $(this).click(function() {  
  
                alert('HelloWorld');  
  
            });  
  
        });  
  
    }  
  
});  
  
})(jQuery);
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
$(document).ready(function() {
```

```
    $('#a').bubbleSpeech();
```

```
    $('.b').bubbleSpeech();
```

```
});
```

```
#a { position: relative; }
```

```
#a span.bubble { position: absolute; top: 20px; left: 0;
```

```
width: 180px; padding: 10px; line-height: 30px;
```

```
border: 1px solid #000; background: #fff;
```

```
}
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

To jest akapit z id a

To jest akapit z klasą b

To jest pojemnik z klasą b

{/codecitation}

Powyższy kod pozwala już na używanie naszej własnej wtyczki! Jak widzisz, może kodu jest trochę więcej niż w pierwszy mwypadku, ale za to o ile łatwiej i przyjemniej się tego teraz

używa! Choć - trzeba przyznać - efekt póki co nie jest powalający. Same alerty :/

Krok 2 - przekazanie parametrów

Teraz prześlemy parametry do naszej wtyczki

```
{codecitation class='brush: js'}(function($) {
```

```
$.fn.extend({
```

```
  bubbleSpeech: function(options) {
```

```
    var defaults = {
```

```
      description : 'Hello World' // tu mamy domyślne wartości [3]
```

```
    };
```

```
    options = $.extend(defaults, options); // nadpiszmy domyślne wartości [4]
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
return this.each(function() {

    // dla każdego węzła dodajemy obsługę zdarzenia 'click'

    $(this).click(function() {

        alert(options.description); // wyświetlmy wynik [5]

    });

});

});

}

});

})(jQuery);

$(document).ready(function() {
```

```
    $('#a').bubbleSpeech({description : 'To jest mój opis 1'}); // to dajemy obiekt z naszymi
wartościami [1]
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
$('.b').bubbleSpeech(); // tu bez żadnych danych przekazanych [2]
```

```
});
```

```
// reszta kodu HTML pozostaje bez zmian{/codecitation}
```

Jak widać, teraz gdy klikamy opisy są inne. Dzieje się tak dzięki sparametryzowaniu: [1], [2]. Możemy oczywiście zmienić nazwę klucza w [przekazywamyn JSON-ie](#) . Należałoby wtedy także dokonać odpowiednich zmian w [3], [5]. Czas, aby nasza wtyczka zaczęła robić, to czego oczekujemy - wyświetlać "chmurkę", a nie alertować.

Krok 3 - "chmurka" z opisem

Tym razem zmiany będą dotyczyć tylko samej wtyczki:

```
{codecitation class='brush: js'}(function($) {
```

```
$.fn.extend({
```

```
    bubbleSpeech: function(options) {
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
var defaults = {  
  
    description : 'Hello World'  
  
};  
  
options = $.extend(defaults, options);  
  
return this.each(function() {  
  
    var self = $(this); // [1]  
  
    self.mouseover(function() {  
  
        var zIndex = self.css('z-index'); // [2]  
  
        $("").  
  
            attr({'zindex' : zIndex}). // [3]  
  
            html(options.description).  
  
            appendTo(self);
```

Tworzenie własnych wtyczek jQuery

Wpisany przez Patryk yarpo Jar
wtorek, 25 maja 2010 20:10

```
self.css({'z-index' : 10000000000}); // [4]
```

```
}).mouseout(function() {
```

```
var bubble = self.find('span.bubble'); // [5]
```

```
var zIndex = bubble.attr('zindex'); // [6]
```

```
self.css({'z-index' : zIndex}). // [7]
```

```
find('span.bubble').remove(); // [8]
```

```
});
```

```
});
```

```
}
```

```
});
```

```
})(jQuery);{/codecitation}
```

W powyższym kodzie po kolei robimy:

1. Tworzymy obiekt dla aktualnego węzła DOM spełniającego warunki podane w konstruktorze [np. `id = "a"` => `$('#a')`].
2. Zapamiętujemy aktualną wartość `z-index`...
3. ... i zapisujemy ją na przyszłość w specjalnym - niezgodnym ze standardami atrybucie
4. Ustawiamy bardzo duży `z-index` (aby nasza chmurka przykryła wszystko inne).
5. Chwytamy naszą chmurkę.
6. Odczytujemy wcześniej [2] zapisany `z-index`.
7. Ponownie przypisujemy naszemu węzłowi jego pierwotny `z-index` [aby niczego nie popsuć]
8. Usuwamy chmurkę.

Tym sposobem zyskujemy już gotową wtyczkę.

Co można poprawić?

Zawsze jest coś do poprawienia. Tu chociażby warto dodać nowy parametr - nazwę klasy dla chmurki. Póki co jest zahardkodowane `"bubble"`. Istnieje jednak możliwość, że ktoś zechce tak nazwać klasę na swojej stronie. Warto więc może dać tym sterować.