

# ANIMACJE W CSS3

Czyli po co płacić podatek  
o Javy Script i JQuery





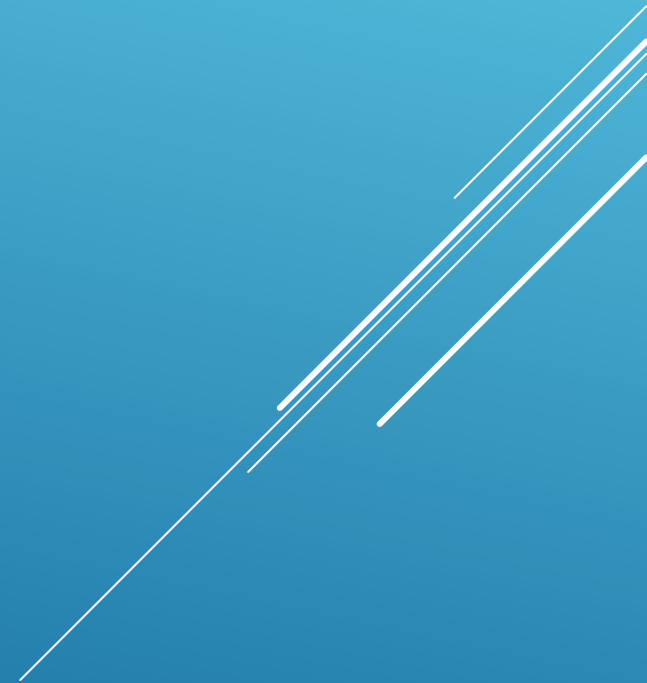
# DAWNIEJ:

- Flash
- Gif
- Animacje w Photoshop
- Grafika w Photoshop (cienie)



# OBECNIE

- JavaScript
- jQuery
- CSS3!!!

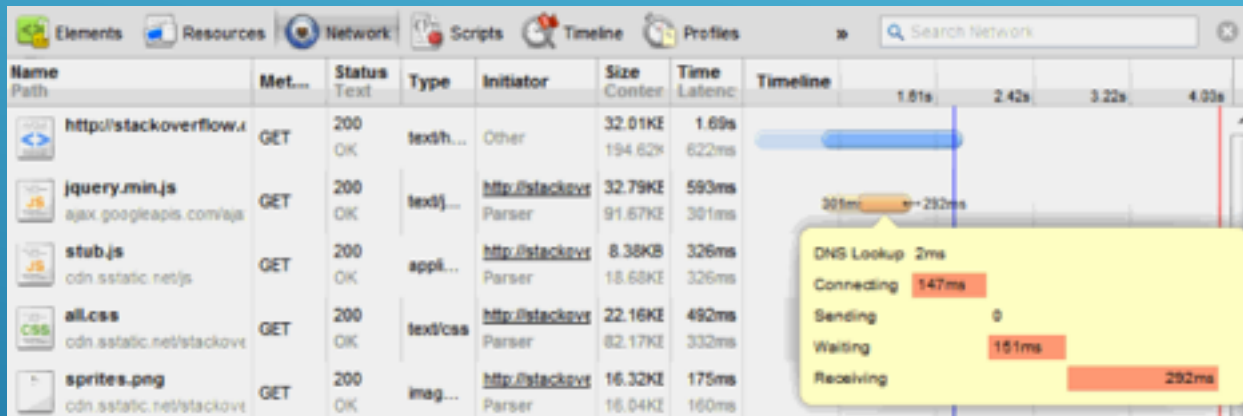




# PODATEK OD JS I JQ

„Według Saffrona istnieją trzy rodzaje podatku płaconego od jQuery: podatek od wstępu, podatek od odświeżenia i podatek stały.”

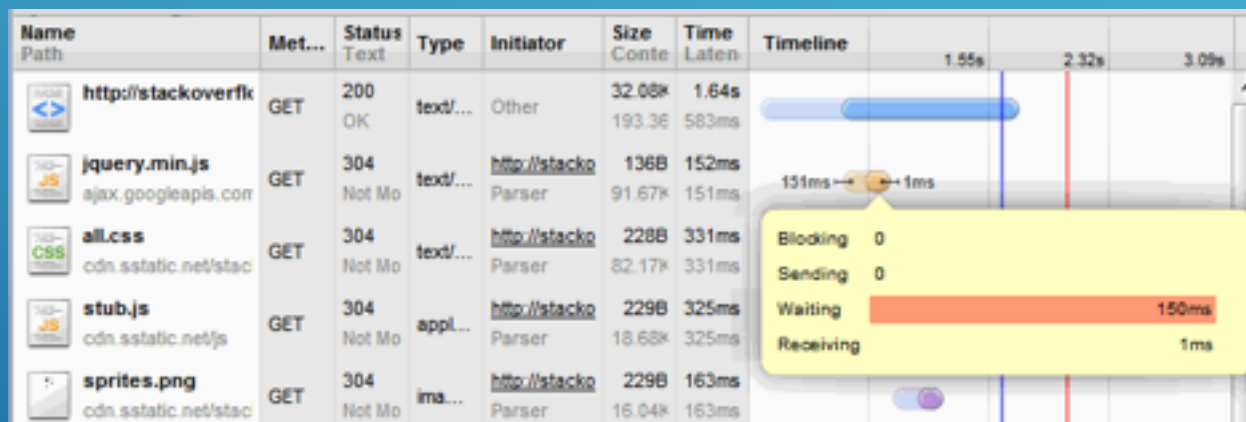
# PODATEK OD WSTĘPU



Dotyczy pierwszego ładowania się strony z jQuery. Wtedy przeglądarka musi rozwiązać dane DNS serwera CDN na którym znajduje się jQuery, nawiązać odrębne połączenie, pobrać jQuery i go wykonać.

Nawet jeśli wykorzystamy znane optymalizacje, to na tym etapie można stracić nawet 100 ms

# KOLEJNY TO ODŚWIEŻANIE



Kolejny podatek związany jest z odświeżeniem. Wtedy przeglądarka i tak musi zapytać serwer, czy aktualny plik jQuery jest poprawny. To może zająć nadal nawet 150 milisekund:

# PODATEK STAŁY

- ▶ Jeśli serwer zwraca poprawne kody *expire*, przeglądarka pobierze plik z lokalnej kopii danych z komputera. Jednak wtedy nadal mamy do czynienia z ostatnim podatkiem: stałym. Chrome traci 10 ms na przetworzenie i wykonanie kodu jQuery. To mało. Ale Firefox bierze już 80 ms, podczas gdy IE7 aż 100 ms. Na mobilnych urządzeniach też nie jest za dobrze, nawet iPhone 4S potrzebuje 80 ms.

To najgorszy podatek ponieważ płacimy go za każdym razem gdy wejdziemy na stronę z jQuery.



## RADA: UŻYWAJ KIEDY MOŻESZ CSS3

Ożywianie obiektów na stronach internetowych to świetna zabawa, pamiętajmy jednak, aby nie nadużywać animacji w projektach. Niech treść, dostępność i użyteczność zawsze będą najważniejsze.



Domyślnie wygląda to mniej więcej tak:

```
@keyframes animacja
{
  from {background: #000;}
  to {background: #999;}
}
```

Inaczej możemy to zapisać tak

```
@keyframes animacja
{
  0% {background: #000;}
  100% {background: #999;}
}
```

USTALAMY POCZĄTKOWY I KOŃCOWY  
STAN ELEMENTU.

To nie jest jednak koniec możliwości animacji, ponieważ w CSS możemy ustalać więcej punktów kluczowych naszej animacji.

## @keyframes animacja

```
{  
  0% {background: #000;}  
  40% {width: 400px;}  
  70% {height: 200px;}  
  100% {background: #999;}  
}
```

- ▶ Ten kod to jednak tylko połowa sukcesu. Utworzyliśmy kluczowe klatki animacji, jednak musi ona zostać przypisana do jakiegoś elementu. Dobra nowina jest taka, że raz zdefiniowaną animację możemy zastosować dla wszelakiej maści różnych znaczników.

SPÓJRZCIE JAK PROSTO PRZYPISAĆ  
ANIMACJĘ DO PRZYKŁADOWEGO DIVA:

```
#tesowy{  
  width: 200px;  
  height: 100px;  
  background: #000;  
  animation: animacja 10s;  
}
```

Pojawia się nam nowa  
właściwość: **Animation**

- ▶ Po dwukropku podajemy nazwę animacji oraz czas jej wykonywania liczony w sekundach. Domyślnie animacja wystartuje po załadowaniu się strony. Pozostałe właściwości CSS są ważne, ponieważ opisują one wygląd elementu przed i po animacji.



## TU ZACZYNAJĄ SIĘ PROBLEMY: /

Przykład nie za działa obecnie chyba w żadnej przeglądarce, ponieważ animacje wciąż traktowane są bardziej eksperymentalnie. Dlatego też konieczne będzie zastosowanie odpowiednich przedrostków charakterystycznych dla silników przeglądarek:

- ▶-webkit- Chrome i Safari
- ▶-moz- Firefox
- ▶-o- Opera
- ▶-ms- Internet Explorer 10

PRZEDROSTKI DLA  
SILNIKÓW PRZEGLĄDAREK

Decorative white lines consisting of several parallel diagonal strokes in the bottom right corner of the slide.



OCZYWIŚCIE MSIE ZNOWU W  
TYLE 😊

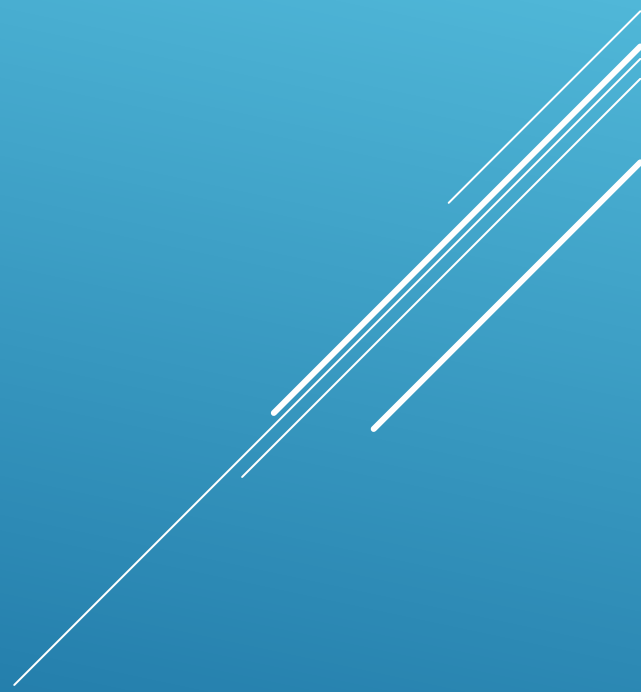
Animacje zadziałają tylko  
w najnowszej wersji  
przełqdarki

### 3 Properties

	CSS3 Properties		CSS3 Selectors		Web Applications		GFX & Embedded Content				Web F		
	CHROME	FIREFOX	OPERA	SAFARI	CHROME	FIREFOX	OPERA	IE					
	25	20	12	1.5	5.1	6	25	1.5	12	6	7	8	9
RGBA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
HSLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Box Sizing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓
Background Size	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
File Backgrounds	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Border Image	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Border Radius	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Box Shadow	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Text Shadow	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Opacity	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
CSS Animations	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CSS Columns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CSS Gradients	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CSS Reflections	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
CSS Transforms	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
3D Transforms	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
CSS Transitions	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
CSS Font Face	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flexbox	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Embedded Content	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓
DataURL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓
Pointer Events	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Displays table	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓
WebKit Scrolling	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Media Queries	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓

# ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH ATRYBUTÓW CSS3 I PRZEGLĄDAREK

<http://fmbip.com/litmus/>





## CIEKAWE LINKI I PRZYKŁADY

1. CSS3 MAKER: <http://www.css3maker.com/index.html> wspaniała strona do testowania i pobierania kodu do elementów CSS3
2. <http://kodcss.pl/> - Strona to jeden wielki kurs CSS3
3. <http://tympanus.net/codrops/> świetne miejsce do szukania inspiracji jak i tutoriali związanych z efektami CSS3 JS jak i Jq
4. <http://webmastah.pl/efekty-css-podpisy-obrazkow-bez-uzycia-js/> ciekawe efekty w CSS3 w atrybucie hover
5. <http://kodcss.pl/kurs-css/lekcje/dzial-4/css3-animowany-obrazek-klatka-po-klatce> Bardzo ciekawy tutorial o animacjach klatkowych w CSS3
6. <http://jquery.nostatic.pl/waitme-animacja-ladowania-css3/> bardzo ciekawy Loader zrobiony w CSS3