



WOJCIECH MAJKOWSKI

FRAMEWORKI JAVASCRIPT

Projektowanie interaktywnych
i dynamicznych stron WWW

Komponuj zjawiskowe animacje w JavaScriptcie!

- Najlepsze „ściągawki” dla JavaScriptu, czyli wszystko o frameworkach, bibliotekach i platformach programistycznych
- Zastosowanie gotowych fragmentów kodu – kontrolerek, przycisków, galerii fotografii i formularzy kontaktowych
- Sposoby tworzenia animacji i efektów specjalnych

Helion



Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiejkolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Ewelina Burska
Projekt okładki: Studio Gravite/Olsztyn
Obarek, Pokoński, Pazdrijowski, Zaprucki

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock.

Wydawnictwo HELION
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!
Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres
<http://helion.pl/user/opinie/frajav>
Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Pliki z przykładami omawianymi w książce można znaleźć pod adresem:
<ftp://ftp.helion.pl/przyklady/frajav.zip>

ISBN: 978-83-246-8865-4

Copyright © Helion 2014

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział 1. Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka CreateJS	11
Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka CreateJS — wprowadzenie	11
Typy animacji (efekty przenikania)	12
Klasy, metody, argumenty, parametry, elementy, właściwości i opcje efektów specjalnych	14
Rozdział 2. Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Dojo Toolkit	47
Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Dojo Toolkit — wprowadzenie	47
Typy animacji (efekty przenikania)	48
Klasy, metody, argumenty, parametry, elementy, właściwości i opcje efektów specjalnych	48
Rozdział 3. Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Script.aculo.us Web 2.0	75
Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Script.aculo.us Web 2.0 — wprowadzenie	76
Parametry, metody i właściwości efektów specjalnych	76
Typy animacji (efekty przenikania)	78
Podstawowe efekty specjalne	80
Kombinowane efekty specjalne	88
Pomocnicze efekty specjalne	102
Tworzenie animacji z wykorzystaniem parametru delay	109
Zachowania sortowania (ang. Sortable), przeciągania (ang. Drag) i upuszczania (ang. Drop) oraz suwaki (ang. Slider)	110
Rozdział 4. Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka MooTools	123
Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka MooTools — wprowadzenie	123
Typy animacji (efekty przenikania)	124
Klasy, metody, argumenty, parametry, elementy, właściwości, wtyczki i opcje efektów specjalnych	126
Klasa Tips	151
Klasa Mask.Fx	154

Rozdział 5. Animacje i wizualne efekty specjalne platformy GreenSock	
Animation Platform JavaScript (GSAPJS)	159
Animacje i wizualne efekty specjalne platformy GSAPJS — wprowadzenie	160
Typy animacji (efekty przenikania)	160
Klasy, metody, argumenty, parametry, elementy, właściwości i opcje efektów specjalnych	162
Rozdział 6. Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Yahoo!	
User Interface (YUI)	215
Animacje i wizualne efekty specjalne biblioteki Yahoo! User Interface — wprowadzenie	215
Typy animacji (efekty przenikania)	216
Klasy, metody, argumenty, parametry, elementy, właściwości, atrybuty i opcje efektów specjalnych	217
Skorowidz	237

Wstęp

Frameworki, biblioteki i platformy obiektowego języka programowania JavaScript a tworzenie animowanych i interaktywnych witryn internetowych

Projektowanie animowanych stron internetowych z wykorzystaniem frameworków, bibliotek i platform programistycznych skryptowego języka programowania JavaScript jest obecnie standardem powszechnie uznanym i stosowanym przez projektantów i programistów stron WWW. Funkcjonalności programistyczne frameworków ułatwiają tworzenie animowanych, interaktywnych i dynamicznych stron internetowych z wykorzystaniem różnego rodzaju zaawansowanych efektów specjalnych. Te ostatnie z kolei umożliwiają budowanie animacji o wysokim stopniu skomplikowania i wielowarstwowej złożoności, charakteryzujących się szczególną elastycznością, płynnością i wydajnością. W związku z powyższym frameworki znajdują szerokie zastosowanie w procesach projektowania elementów interfejsu użytkownika, takich jak widżety (ang. *Widgets*), etykiety (ang. *Tabs*), dymki (ang. *Tooltips*), okna dialogowe (ang. *Dialog windows*), kontrolki (ang. *Controls*), suwaki (ang. *Sliders*), paski stanu lub postępu (ang. *Progressbars*), przyciski (ang. *Buttons*), systemy nawigacji menu (ang. *Menu*), banery i rotatory reklamowe (ang. *Banner rotators*), pokazy slajdów (ang. *Slideshows*), galerie fotografii (ang. *Galleries*), kalendarze (ang. *Calendar*) czy formularze kontaktowe (ang. *Contact forms*). Ponadto należy podkreślić, że strony WWW zaprojektowane w oparciu o frameworki są poprawnie wyświetlane przez większość najpopularniejszych przeglądarek internetowych (Firefox, Chrome, Internet Explorer, Opera czy Safari), jak również są kompatybilne z najpopularniejszymi przeglądarkami uruchamianymi na systemach operacyjnych urządzeń mobilnych (iOS, Android czy BlackBerry). W końcu należy dodać, że frameworki gwarantują oszczędność czasu i wygodę w procesach tworzenia czy projektowania animowanych witryn WWW.

Co znajdziesz w tej książce

Książka składa się z sześciu niezależnych rozdziałów prezentujących zastosowanie frameworków (MooTools¹ i CreateJS² z modułami EaselJS oraz TweenJS), bibliotek (Dojo Toolkit³, Script.aculo.us Web 2.0⁴ i Yahoo! User Interface — YUI⁵) oraz platform programistycznych (GreenSock Animation Platform JavaScript — GSAPJS⁶) skryptowego języka JavaScript w tworzeniu animowanych, interaktywnych i dynamicznych stron WWW. Autor celowo nie uwzględnił w książce biblioteki jQuery, której poświęcił odrębną publikację⁷.

Wybór tych, a nie innych frameworków, bibliotek czy platform nie był przypadkowy, a podyktowany przez szereg czynników istotnych z punktu widzenia projektantów czy programistów witryn internetowych. Za podstawowe kryterium doboru autor przyjął popularność wykorzystywania danego frameworka, biblioteki czy platformy na rynku webmasterskim. Omówione w książce frameworki, biblioteki i platformy znalazły szerokie zastosowanie m.in. na portalach internetowych największych światowych firm, korporacji, koncernów, instytucji czy organizacji, takich jak: IBM, Apple, Intel, Android, NASA, Cisco, Alcatel-Lucent, W3C, Vimeo, Ferrari, Formuła1, Jeep, Gucci czy IKEA oraz na wielu innych. Kolejnym warunkiem, jaki musiały spełnić dane framework, biblioteka czy platforma, było posiadanie profesjonalnego interfejsu programowania aplikacji oraz rozbudowanej dokumentacji. Ostatnie kryterium dotyczyło już ściśle innowacyjnych funkcjonalności programistycznych, które można zastosować w projektach animowanych witryn internetowych czy aplikacji sieciowych.

W związku z powyższym w książce zaprezentowane zostały zagadnienia tworzenia zaawansowanych, interaktywnych animacji w oparciu o różnorodne wizualne efekty specjalne, m.in. takie jak:

- ◆ transformacje dwuwymiarowe (2D) i trójwymiarowe (3D) elementów HTML (skalowanie, pochylanie i obracanie),
- ◆ pokazywanie lub ukrywanie elementów HTML poprzez zmianę kolorystki, wielkości rozmiarów, stopnia przezroczystości, skali natężenia rozmycia czy częstotliwości i intensywności wyświetlania,
- ◆ naśladowanie czynności rozwijania, zwijania, rozkładania, składania, potrząsania, wjeżdżania, wyjeżdżania czy podziału elementów HTML na kilka mniejszych części,

¹ <http://mootools.net/>

² <http://www.createjs.com/#!/CreateJS>

³ <http://dojotoolkit.org/>

⁴ <http://script.aculo.us/>

⁵ <http://yuilibrary.com/>

⁶ <http://www.greensock.com/gsap-js/>

⁷ W. Majkowski, *jQuery. Tworzenie animowanych witryn internetowych*, Helion 2013.

- ♦ sortowanie, przeciąganie lub przemieszczanie elementów HTML wzdłuż osi x, y i z lub po ścieżce (krzywej) ruchu,
- ♦ symulowanie ruchu jednostajnego lub zmiennego poprzez płynne wygładzenie oraz kontrolowane zwiększenie bądź zmniejszenie prędkości,
- ♦ sterowanie procesem odtwarzania animacji poprzez kontrolowanie czasu jej trwania i manipulowanie kolejnością wykonywania poszczególnych jej sekwencji.

Dla kogo przeznaczona jest ta książka

Książka, ze względu na szeroki zakres podejmowanej problematyki, dotyczącej animowania witryn internetowych, dedykowana jest zarówno średnio zaawansowanym projektantom stron WWW, jak i początkującym webmasterom. Tym drugim zgłębienie wiedzy prezentowanej w książce ułatwi fakt, iż zawiera ona komplet pięćdziesięciu ośmiu gotowych, praktycznych przykładów, które z powodzeniem można zastosować w tworzonych projektach internetowych.

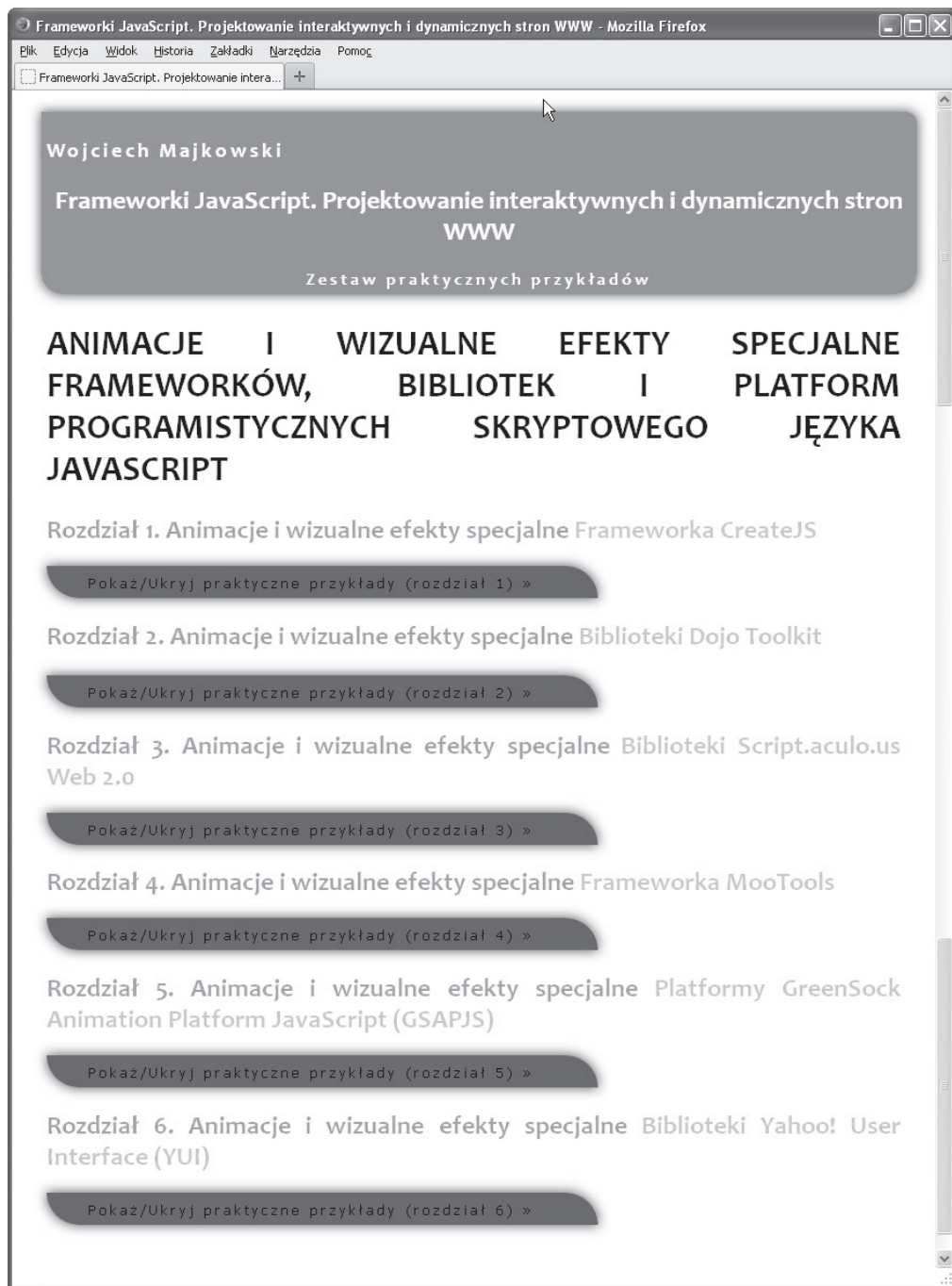
Jak uczyć się z pomocą tej książki

Charakter i budowa książki pozwalają na szybki, łatwy i zrozumiały sposób nauki sześciu różnych frameworków, bibliotek lub platform programistycznych obiektowego języka JavaScript. Autor postawił sobie za cel praktyczny wymiar nauki poprzez zaprezentowanie zestawu gotowych przykładów, które można zastosować w środowisku produkcyjnym. W związku z tym, treść merytoryczna książki zawiera wyłącznie niezbędne informacje potrzebne do ich zrozumienia i stosowania. W katalogu *przykłady* znajduje się strona internetowa zawierająca zestaw pięćdziesięciu ośmiu praktycznych przykładów prezentowanych w poszczególnych jej rozdziałach. By rozwinąć zaawansowane umiejętności, kompetencje czy kwalifikacje, autor zaleca eksperymentowanie na gotowych przykładach.

Na rysunku W.1 zamieszczony został zrzut ekranu strony WWW zawierającej zestaw praktycznych przykładów w oknie przeglądarki Firefox.

Materiały

Wszystkie niezbędne materiały (kompletne kody źródłowe JavaScript, HTML, CSS oraz pliki graficzne) w postaci gotowych przykładów przeznaczonych do zastosowania na stronach WWW można znaleźć pod adresem: <ftp://ftp.helion.pl/przyklady/frajav.zip>.



Rysunek W.1. Wizualizacja strony WWW zawierającej zestaw praktycznych przykładów

Rozdział 1.

Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka CreateJS

Po przeczytaniu tego rozdziału będziesz potrafił:

- ♦ rysować, stylizować i animować grafikę wektorową za pomocą skryptów języka programowania JavaScript,
- ♦ tworzyć zaawansowane animacje z wykorzystaniem grafiki wektorowej osadzonej w elemencie canvas¹ HTML5.

Animacje i wizualne efekty specjalne frameworka CreateJS — wprowadzenie

CreateJS wraz z modułami EaselJS i TweenJS jako framework języka JavaScript udostępnia m.in.:

- ♦ klasę Tween umożliwiającą tworzenie zaawansowanych animacji,
- ♦ klasę Text umożliwiającą wyświetlanie tekstu jako grafiki wektorowej,
- ♦ dwie klasy umożliwiające rysowanie grafiki wektorowej; są to Shape i Graphics,
- ♦ trzy klasy umożliwiające transformację właściwości barw: ColorFilter, ColorMatrixFilter i ColorMatrix,

¹ <http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/the-canvas-element.html#the-canvas-element>

- ◆ klasę `BlurFilter` umożliwiającą zastosowanie efektu pionowego i (lub) poziomego rozmycia dla wyświetlanego obiektu,
- ◆ klasę `Stage` umożliwiającą wyświetlanie rysowanej grafiki wektorowej na tzw. scenie,
- ◆ klasę `Ticker` i metodę `addEventListener()` umożliwiające automatyzowanie procesu aktualizowania odtwarzanych animacji na scenie,
- ◆ osiem metod wspomagających tworzenie zaawansowanych animacji: `to()`, `wait()`, `call()`, `update()`, `cache()`, `container()`, `addChild()` i `removeChild()`,
- ◆ osiem metod rysowania różnych linii i kształtów jako grafiki wektorowej: `Rect()`, `drawRoundRectComplex()`, `drawPolyStar()`, `drawCircle()`, `drawEllipse()`, `lineTo()`, `arcTo()` i `bezierCurveTo()`,
- ◆ siedem metod stylizowania linii i kształtów: `getRGB()`, `getHSL()`, `beginFill()`, `endFill()`, `beginStroke()`, `endStroke()` i `setStrokeStyle()`,
- ◆ czternaście typów animacji (efektów przenikania).

Typy animacji (efekty przenikania)

Framework CreateJS udostępnia czternaście typów animacji (efektów przenikania)²:

1. `back`,
2. `bounce`,
3. `circ`,
4. `cubic`,
5. `elastic`,
6. `get`,
7. `getBack`,
8. `getElastic`,
9. `getPow`,
10. `linear`,
11. `quad`,
12. `quart`,
13. `quint`,
14. `sine`.

² <http://www.createjs.com/Docs/TweenJS/classes/Ease.html>

Efekty przenikania umożliwiają zmianę wizualizacji przebiegu animacji poprzez zastosowanie m.in. następujących funkcjonalności:

- ♦ płynnego wygładzenia ruchu,
- ♦ kontrolowanego zwiększenia lub zmniejszenia prędkości ruchu,
- ♦ wykonania ruchu w tył, a następnie w przód,
- ♦ symulowania m.in. ruchów odbijanej piłki, rozciąganej elastycznej taśmy czy błyskawicznego przesunięcia.

Działanie poszczególnych typów animacji (efektów przenikania) opisane zostało w tabeli 1.1.

Tabela 1.1. *Typy animacji (efekty przenikania)*

Typ	Opis działania
linear get	Rozpoczyna, kontynuuje i kończy animację ze stałą prędkością.
backIn	Rozpoczyna animację z prędkością równą zero, a następnie przyspiesza.
bounceIn	
circIn	
cubicIn	
elasticIn	
getBackIn	
getElasticIn	
getPowIn	
quadIn	
quartIn	
quintIn	
sineIn	
backOut	Rozpoczyna animację z pełną prędkością, a następnie zwalnia.
bounceOut	
circOut	
cubicOut	
elasticOut	
getBackOut	
getElasticOut	
getPowOut	
quadOut	
quartOut	
quintOut	
sineOut	

Tabela 1.1. *Typy animacji (efekty przenikania) — ciąg dalszy*

Typ	Opis działania
backInOut	Rozpoczyna animację z prędkością równą zero, następnie przyspiesza do połowy trwania animacji, po czym zwalnia do prędkości równej zero.
bounceInOut	
circInOut	
cubicInOut	
elasticInOut	
getBackInOut	
getElasticInOut	
getPowInOut	
quadInOut	
quartInOut	
quintInOut	
sineInOut	
none	Efekt nie animuje elementu.

Skorowidz

A

API, Application Programming Interface, 48
atrybut `curve:[ ]`, 225
atrybuty klasy `Anim`, 219

B

banery, 7
biblioteka
 Dojo Toolkit, 47–73
 Script.aculo.us Web 2.0, 75–122
 Yahoo! User Interface, 215–235

D

diagramy typów animacji, 79
dymki, Tooltips, 7

E

efekt
 `Effect.Appear()`, 90
 `Effect.BlindDown()`, 96
 `Effect.BlindUp()`, 96
 `Effect.DropOut()`, 92
 `Effect.Fade()`, 90
 `Effect.Fold()`, 100
 `Effect.Grow()`, 101
 `Effect.Highlight()`, 86
 `Effect.Morph()`, 85
 `Effect.Move()`, 80
 `Effect.multiple()`, 104
 `Effect.Opacity()`, 82
 `Effect.Parallel()`, 88
 `Effect.Puff()`, 91
 `Effect.Pulsate()`, 98

`Effect.Queue()`, 105
 `Effect.Scale()`, 83
 `Effect.ScopedQueue()`, 106
 `Effect.ScrollTo()`, 103
 `Effect.Shake()`, 93, 95
 `Effect.Shrink()`, 101
 `Effect.SlideDown()`, 97
 `Effect.SlideUp()`, 97
 `Effect.Squish()`, 99
 `Effect.SwitchOff()`, 95
 `Effect.toggle()`, 103
efekty specjalne, 75, 76
 kombinowane, 88
 podstawowe, 80
 pomocnicze, 102
elementy interfejsu, 7
etykiety, Tabs, 7

F

formularze kontaktowe, Contact forms, 7
framework
 CreateJS, 11–45
 MooTools, 123–157
funkcja `onComplete`, 188

G

galerie fotografii, Galleries, 7

I

interfejs
 programowania aplikacji, 48
 użytkownika, 7

K

kalendarz, Calendar, 7
klasa
 `Anim`, 218
 `AsyncQueue`, 234
 `BlurFilter`, 12, 20
 `ColorFilter`, 11, 18
 `ColorMatrix`, 11, 19
 `ColorMatrixFilter`, 11, 18
 `Container`, 16
 `Control.Slider`, 117
 `Draggable`, 115
 `Fx.Accordion`, 150
 `Fx.Morph`, 130
 `Fx.Slide`, 142
 `Fx.Tween`, 127
 `Graphics`, 11, 17, 31
 `Mask.Fx`, 154
 `Shape`, 11, 17, 31
 `Sortable`, 110, 114
 `Stage`, 12, 16
 `Text`, 11, 27, 40
 `Ticker`, 12, 16
 `TimeLineMax`, 199, 200
 `Tips`, 151
 `Toggle`, 72
 `Tween`, 11, 27, 31, 40
 `TweenMax`, 163–165, 171, 195
kontrolki, Controls, 7

M

menu, 7
metoda
 `add()`, 200, 201
 `addChild()`, 30
 `addEventListener()`, 16
 `anim()`, 50

metoda

animateProperty(), 51, 53
 animateProperty() i play(), 53
 arcTo(), 25
 beginFill(), 24
 beginStroke(), 26
 bezierCurveTo(), 25, 26
 cache(), 29
 call(), 29, 30
 cancel(), 130
 chain(), 62
 combine(), 64
 create(), 110
 destroy(), 114
 drawCircle(), 22
 drawEllipse(), 22
 drawPolyStar(), 21
 drawRoundRectComplex(), 21
 endFill(), 24
 endStroke(), 26
 fade(), 137
 fadeIn(), 57
 fadeOut(), 57
 from(), 165
 fromTo(), 165
 getHSL(), 23
 getRGB(), 23
 getStyle(), 221
 hide(), 72, 144, 150
 highlight(), 142
 lineTo(), 24
 Morph(), 134
 on(), 56, 221
 one(), 221
 pause(), 52, 130
 play(), 51
 rect(), 21
 removeChild(), 31
 resume(), 130
 run(), 218–220
 set(), 130, 171, 176, 184
 setStrokeStyle(), 25
 show(), 72, 144
 slideIn(), 143
 slideOut(), 143
 slideTo(), 62
 staggerFrom(), 195
 staggerFromTo(), 195
 staggerTo(), 195
 start(), 129
 stop(), 52
 timeScale(), 200, 201
 to(), 27, 164, 176, 184, 188
 toggle(), 144, 148
 transition(), 229
 Tween(), 128
 update(), 29
 wait(), 28
 wipeIn(), 59
 wipeOut(), 59

metody

efektów specjalnych, 77
 klasy ColorMatrixFilter, 20
 klasy Control.Slider, 119
 wywołań zwrotnych, 77, 119

O

obiekt vars, 200
 obsługa zachowań, 76
 okna dialogowe, Dialog windows, 7
 opcje efektów specjalnych, 14
 operator new, 127, 134

P

parametr

delay, 109
 how, 138
 vars, 164

parametry

efektów specjalnych, 76
 efektu
 Appear(), 90
 BlindUp(), 98
 DropOut(), 93
 Fade(), 90
 Grow(), 102
 Highlight(), 87
 Morph(), 85
 Move(), 81
 multiple(), 105
 Parallel(), 88
 Puff(), 92
 Pulsate(), 99
 Queue(), 106
 Scale(), 84
 ScopedQueue(), 107
 ScrollTo(), 104
 Shake(), 95
 SwitchOff(), 96

klasy

AsyncQueue, 235
 BlurFilter, 20
 ColorFilter, 19
 ColorMatrix, 20
 ColorMatrixFilter, 19
 Control.Slider, 118
 Draggable, 116
 Fx.Accordion, 150
 Fx.Morph, 134
 Shape, 17
 Sortable, 112
 Stage, 16
 Text, 27
 Tween, 28

konstruktora klasy

TimeLineMax, 200
 TweenMax, 164

metody

add(), 201
 addChild(), 30
 addEventListener(), 17
 anim(), 51
 arcTo(), 25
 beginFill(), 24
 beginStroke(), 27
 bezierCurveTo(), 26
 chain(), 64
 cache(), 30
 call(), 30
 curve[], 227
 drawCircle(), 22
 drawEllipse(), 23
 drawPolyStar(), 22
 drawRoundRectComplex(), 21
 getHSL(), 24
 getRGB(), 23
 getStyle(), 221
 hide(), 145
 highlight(), 142
 lineTo(), 25
 on(), 57, 221
 one(), 221
 play(), 52
 rect(), 21
 removeChild(), 31
 set(), 172
 setStrokeStyle(), 26
 show(), 145
 Shrink(), 102
 slideIn(), 143
 slideOut(), 144
 staggerTo(), 196
 start(), 129
 stop(), 52
 timeScale(), 201
 to(), 28
 toggle(), 144
 transition(), 230
 update(), 29
 wait(), 29

wizualnych efektów specjalnych, 80

paski

postępu, Progressbars, 7
 stanu, 7

platforma GSAPJS, 160–213

plik

klasa_fx.accordion.html, 151
 klasa_mask.html, 156
 klasa_tips.html, 153
 metoda_hide.html, 149
 skrypt_animacja_delay.js, 110
 skrypt_animacja_grafiki.js, 31–36
 skrypt_animacja_onComplete.js, 191–193
 skrypt_animacja_staggerFrom.js, 196, 197
 skrypt_animacja_tekst.js, 40–45

skrypt_animacja_timelinemax.js, 202–211
 skrypt_animacja_typu_curve_ → path.js, 227
 skrypt_animacje_3D_przyklad_ → nr_2.js, 178
 skrypt_animacje_3D_przyklad_ → nr_3.js, 182
 skrypt_animacje_3D_przyklad_ → nr_4.js, 187
 skrypt_efekt_podstawowy.js, 81
 skrypt_effect_appear.js, 91
 skrypt_effect_BlindUp.js, 98
 skrypt_effect_DropOut.js, 93
 skrypt_effect_grow_shrink.js, 102
 skrypt_effect_highlight.js, 87
 skrypt_effect_morph.js, 86
 skrypt_effect_multiple.js, 105
 skrypt_effect_opacity.js, 83
 skrypt_effect_parallel.js, 89
 skrypt_effect_puff.js, 92
 skrypt_effect_pulse.js, 99
 skrypt_effect_Queue.js, 106
 skrypt_effect_scale.js, 84
 skrypt_effect_ScopedQueue.js, 107
 skrypt_effect_ScrollTo.js, 104
 skrypt_effect_shake.js, 95
 skrypt_effect_squish.js, 100
 skrypt_effect_SwitchOff.js, 96
 skrypt_effect_toggle.js, 103
 skrypt_klasa_anim_1.js, 219, 220
 skrypt_klasa_anim_2.js, 222–225
 skrypt_klasa_control.slider_1.js, 120
 skrypt_klasa_control.slider_2.js, 121
 skrypt_klasa_draggable.js, 117
 skrypt_klasa_fx.morph.js, 134–137
 skrypt_klasa_fx.slide_1.html, 146
 skrypt_klasa_fx.slide_2.html, 147, 148
 skrypt_klasa_fx.tween.js, 129
 skrypt_klasa_fx.tween_sterowanie_ → animacji.js, 131, 132
 skrypt_klasa_sortable.create_1.js, 112
 skrypt_klasa_sortable.create_2.js, 114
 skrypt_klasa_toggler.js, 73
 skrypt_metoda_animateProperty.js, 53–56
 skrypt_metoda_chain.js, 65–68
 skrypt_metoda_combine_1.js, 69
 skrypt_metoda_combine_2.js, 71
 skrypt_metoda_fade.js, 139–141
 skrypt_metoda_slideTo.js, 63
 skrypt_metoda_transition.js, 231–234
 skrypt_metody_fadeIn_fadeOut.js, 58

skrypt_metody_wipeIn_wipeOut.js, 60, 61
 skrypt_tweenmax_menu.js, 172–176
 skrypt_tweenmax_metoda_to.js, 166–169
 pochylenie, 40
 pokazy slajdów, Slideshows, 7
 prędkość ruchu, 48
 przeciąganie, Drag, 76, 110
 przemieszczenie, 31, 40, 75, 113–118
 przesunięcie, 121, 122
 przyciski, Buttons, 7

R

rotatory reklamowe, Banner rotators, 7
 ruch, 48
 ruch obrotowy, 31, 40

S

skalowanie, 31, 40
 słowo kluczowe var, 127, 133
 sortowanie, Sortable, 75, 110
 suwak, Slider, 7, 76, 110, 122

T

typy animacji
 back, 12, 48
 Back.ease, 160
 backBoth, 216, 217
 backIn, 13, 49, 216, 217
 backInOut, 14, 49
 backOut, 13, 49, 216, 217
 bounce, 12, 48
 Bounce.ease, 160
 bounceBoth, 216, 217
 bounceIn, 13, 49, 216, 217
 bounceInOut, 14, 49
 bounceOut, 13, 49, 216, 217
 circ, 12, 48
 Circ.ease, 160
 circIn, 13, 49
 circInOut, 14, 49
 circOut, 13, 49
 cubic, 12, 48
 Cubic.ease, 160
 cubicIn, 13, 49
 cubicInOut, 14, 49
 cubicOut, 13, 49
 easeBoth, 216, 217
 easeBothStrong, 216, 217
 easeIn, 216, 217
 easeInStrong, 216, 217
 easeNone, 216
 easeOut, 216, 217
 easeOutStrong, 216, 217
 Effect.Appear, 88

Effect.BlindDown, 89
 Effect.BlindUp, 89
 Effect.DropOut, 89
 Effect.Fade, 88
 Effect.Fold, 89
 Effect.Grow, 89
 Effect.Highlight, 80
 Effect.Morph, 80
 Effect.Move, 80
 Effect.multiple, 103
 Effect.Opacity, 80
 Effect.Parallel, 80
 Effect.Puff, 88
 Effect.Pulse, 89
 Effect.Queue, 103
 Effect.Queues, 103
 Effect.Scale, 80
 Effect.ScopedQueue, 103
 Effect.ScrollTo, 103
 Effect.Shake, 89
 Effect.Shrink, 89
 Effect.SlideDown, 89
 Effect.SlideUp, 89
 Effect.Squish, 89
 Effect.SwitchOff, 89
 Effect.toggle, 103
 Effect.Transitions.flicker, 78, 79
 Effect.Transitions.full, 78, 79
 Effect.Transitions.linear, 78, 79
 Effect.Transitions.none, 79
 Effect.Transitions.pulse, 78, 79
 Effect.Transitions.reverse, 78, 79
 Effect.Transitions.sinoidal, 78, 79
 Effect.Transitions.spring, 78, 79
 Effect.Transitions.wobble, 78, 79
 Effect.Tween, 80
 elastic, 12, 48
 Elastic.ease, 160
 elasticBoth, 216, 217
 elasticIn, 13, 49, 216, 217
 elasticInOut, 14, 49
 elasticOut, 13, 49, 216, 217
 expo, 48
 Expo.ease, 160
 expoIn, 49
 expoInOut, 49
 expoOut, 49
 Fx.Transitions.Back, 124
 Fx.Transitions.Bounce, 124
 Fx.Transitions.Circ, 124
 Fx.Transitions.Cubic, 124
 Fx.Transitions.Elastic, 124
 Fx.Transitions.Expo, 124
 Fx.Transitions.linear, 124
 Fx.Transitions.pow, 124
 Fx.Transitions.Quad, 124
 Fx.Transitions.Quart, 124
 Fx.Transitions.Quint, 124
 Fx.Transitions.Sine, 124
 get, 12, 13
 getBack, 12

typy animacji

- getBackIn, 13
- getBackInOut, 14
- getBackOut, 13
- getElastic, 12
- getElasticIn, 13
- getElasticInOut, 14
- getElasticOut, 13
- getPow, 12
- getPowIn, 13
- getPowInOut, 14
- getPowOut, 13
- linear, 12, 13, 48
- Linear.easeNone, 160
- none, 14
- Power0.ease, 160
- Power1.ease, 160
- Power2.ease, 160
- Power3.ease, 160
- Power4.ease, 160
- quad, 12, 48
- Quad.ease, 160
- quadIn, 13, 49
- quadInOut, 14, 49
- quadOut, 13, 49
- quart, 12, 48
- Quart.ease, 160
- quartIn, 13, 49
- quartInOut, 14, 49
- quartOut, 13, 49
- quint, 12, 48
- Quint.ease, 160
- quintIn, 13, 49
- quintInOut, 14, 49
- quintOut, 13, 49
- sine, 12, 48
- Sine.ease, 160
- sineIn, 13, 49
- sineInOut, 14, 49
- sineOut, 13, 49
- SlowMo.ease, 160
- Strong.ease, 160

U

- upuszczanie, Drop, 76, 110

W

- wartości parametru how, 138
- widzety, Widgets, 7
- wizualizacja animacji tekstu, 45
- właściwości
 - klasy Shape, 18
 - klasy Tween, 28
 - obiektu vars, 200
 - parametru vars, 164
- wyglądanie ruchu, 48

Z

- zapętlenie animacji, 31, 40
- zastosowanie efektu
 - Appear(), 90
 - BlindOut(), 97
 - BlindUp(), 97
 - DropOut(), 93
 - Fade(), 90
 - Fold(), 100
 - Grow(), 102
 - Highlight(), 86
 - Morph(), 85
 - Move(), 81
 - multiple(), 105
 - Opacity(), 82
 - Parallel(), 88
 - Puff(), 91
 - Queue(), 105
 - Scale(), 84
 - ScopedQueue(), 107
 - ScrollTo(), 104
 - Shake(), 95
 - Shrink(), 102
 - Squish(), 100
 - SwitchOff(), 96
 - toggle(), 103
- zastosowanie klasy
 - Anim, 219, 220, 222, 226, 230
 - Control.Slider, 120
 - Draggable, 115
 - Fx, 128, 134
 - Fx.Accordion, 151
 - Fx.Slide, 145
 - Fx.Tips, 153

- Fx.Tween, 146
- Graphics, 31
- Mask.Fx, 155
- Shape, 31
- Sortable, 111
- Text, 40
- TimeLineMax, 201, 212, 213
- Tips, 154
- Toggler, 72
- Tween, 31, 40
- TweenMax, 165, 170–172, 176–199

- zastosowanie kontrolki
 - Control.Slider, 118

- zastosowanie metody
 - animateProperty(), 53, 56
 - cancel(), 130
 - chain(), 63, 68
 - combine(), 69, 71
 - create(), 111
 - fade(), 138
 - fadeIn(), 57
 - fadeOut(), 57
 - metod wipeIn(), 60
 - on(), 57, 60, 62
 - pause(), 130
 - play(), 53, 56
 - resume(), 130
 - set(), 130
 - slideTo(), 62
 - start(), 130
 - transition(), 229, 235
 - tween(), 138
- zastosowanie parametru delay, 109
- zdarzenie
 - click, 150, 181, 191
 - hover, 177
 - mouseenter, 229
 - mouseleave, 229
 - mouseout, 222
 - mouseover, 222, 226
 - onclick(), 82

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW
w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

FRAMEWORKI JAVASCRIPT

Stworzenie od zera kodu zaawansowanej aplikacji czy strony WWW

jest dziś praktycznie niemożliwe – nie mówiąc już o tym, że niepotrzebne i zdecydowanie zbyt czasochłonne. Znacznie lepiej jest skorzystać z fragmentów gotowego kodu o określonym działaniu. W erze dominacji animowanych, interaktywnych i dynamicznych witryn internetowych oraz wymagających użytkowników warto poszerzać swoją wiedzę na temat animacji i efektów możliwych do uzyskania dzięki różnym frameworkom, bibliotekom i platformom programistycznym.

W tej książce znajdziesz mnóstwo cennych wiadomości

o wykorzystaniu najlepszych, najbardziej innowacyjnych źródeł gotowego kodu dla JavaScriptu. Składa się ona z sześciu rozdziałów – każdy z nich traktuje o wykorzystaniu jednego z tych źródeł w zakresie: transformacji 2D i 3D elementów HTML, sortowania, przeciągania lub przemieszczania elementów HTML wzdłuż osi lub po ścieżce (krzywej) ruchu, a także symulowania ruchu jednostajnego lub zmiennego. Oprócz tego opisano tu sterowanie procesem odtwarzania animacji poprzez kontrolowanie czasu jej trwania i manipulowanie kolejnością wykonywania poszczególnych sekwencji. Jeśli chcesz tworzyć piękne animacje, zacznij czytać już dziś!

Projektuj animacje i wizualne efekty specjalne z bibliotekami:

- CreateJS
- Dojo Toolkit
- Script.aculo.us Web 2.0
- MooTools
- GreenSock Animation Platform JavaScript
- Yahoo! User Interface (YUI)

Zostań mistrzem w tworzeniu interaktywnych stron WWW!

helion.pl
księgarnia internetowa

Nr katalogowy: 23312



Księgarnia internetowa:
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:
0 801 339900



0 601 339900



Helion

Sprawdź najnowsze promocje:
• <http://helion.pl/promocje>
Książki najchętniej czytane:
• <http://helion.pl/bestsellery>
Zamów informacje o nowościach:
• <http://helion.pl/novosci>

Helion SA
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
<http://helion.pl>

sięgnij po **WIĘCEJ**



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-246-8865-4



9 788324 688654

Cena: 39,90 zł

Informatyka w najlepszym wydaniu