

WPROWADZENIE DO

HTML

SPRAWDŹ, CO POTRAFI HTML5!

- Jakie nowości wprowadza HTML w wersji 5?
- Jak wykorzystać usługi geolokalizacyjne?
- Jak tworzyć dostępne witryny WWW?

5

AUTORYTETY INFORMATYKI

BRUCE LAWSON, REMY SHARP



» Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział
- Skorowidz

» Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

» Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

» Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

» Czytelnia

- Fragmenty książek online

» Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991–2011

Wprowadzenie do HTML5. Autorytety Informatyki

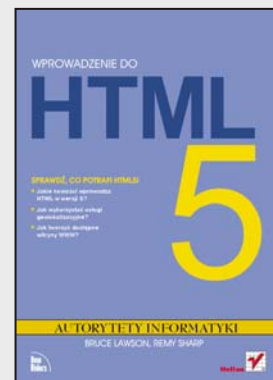
Autor: Bruce Lawson, Remy Sharp

Tłumaczenie: Radosław Meryk

ISBN: 978-83-246-3045-5

Tytuł oryginału: [Introducing HTML5 \(Voices That Matter\)](#)

Format: 168×237, stron: 240



Sprawdź, co potrafi HTML5!

- Jakie nowości wprowadza HTML w wersji 5?
- Jak wykorzystać usługi geolokalizacyjne?
- Jak tworzyć dostępne witryny WWW?

HTML5 – początkowo po cichu, ostatnio coraz głośniejsze – zaczyna gościć w naszych przeglądarkach internetowych. Wbudowane mechanizmy obsługi multimediów, lepsze wykorzystanie formularzy, nowe struktury i semantyka, dzięki którym Twój serwis stanie się bardziej dostępny, to tylko część z nowinek ostatniej wersji HTML. Zastanawiasz się, jak wykorzystać go na Twoich stronach?

Ta książka odpowie na to i wiele innych pytań! Kompletnie źródło informacji na temat HTML5 jest w zasięgu Twojej ręki. W trakcie lektury poznasz nowe struktury i ich przeznaczenie oraz zmodyfikowane znaczniki z wcześniejszych wersji. W kolejnym rozdziale zaznajomisz się szczegółowo z nowymi możliwościami formularzy oraz technikami ich tworzenia. W tej wersji projektowanie formularzy to naprawdę czysta przyjemność! Ponadto zobaczysz, jak szybko i łatwo można dodać do strony elementy wideo i audio. Dodatkowo nauczysz się wykorzystywać mechanizmy do przechowywania danych oraz geolokalizacji. Dzięki tej książce poczujesz powiew świeżości w świecie stron internetowych!

- Struktura dokumentu HTML
- Struktury zasadniczych obszarów treści
- Wykorzystanie konspektu
- WAI-ARIA
- Wykorzystanie globalnych atrybutów
- Elementy do wprowadzania danych w formularzach
- Natywna obsługa multimediów
- Rozwiązywanie kłopotów z kodekami
- Obsługa wideo w starszych przeglądarkach
- Właściwości elementu Canvas
- Składowanie danych
- Metody dostępu do magazynu danych
- Praca w trybie offline
- Wykorzystanie techniki „przeciągnij i upuść”
- Geolokalizacja – możliwości oraz sposoby wykorzystania

Twórz najnowocześniejsze witryny WWW!

Spis treści

Podziękowania	5
Wprowadzenie	9
ROZDZIAŁ 1. GŁÓWNA STRUKTURA DOKUMENTU	17
<head>	17
Korzystanie z nowych elementów strukturalnych HTML5	22
Formatowanie HTML5 za pomocą CSS	25
Kiedy należy korzystać z nowych elementów strukturalnych HTML5	29
Podsumowanie	37
ROZDZIAŁ 2. TEKST	39
Tworzenie struktury zasadniczych obszarów treści	39
Dodawanie artykułów i komentarzy na blogu	44
Korzystanie z konspektu	46
WAI-ARIA	63
Jeszcze więcej nowych struktur!	67
Elementy o zmodyfikowanej definicji	73
Atrybuty globalne	77
Własności, które nie zostały opisane w tej książce	80
Podsumowanie	81
ROZDZIAŁ 3. FORMULARZE	83
Kochamy HTML, a teraz jest to miłość z wzajemnością	83
Nowe elementy do wprowadzania danych	84
Nowe atrybuty	90
Przykład użycia nowych elementów i atrybutów	95
Zapewnienie zgodności wstecz ze starszymi przeglądarkami	98
Stosowanie stylów dla nowych pól formularzy oraz komunikaty o błędach	99
Przesłanie domyślnych opcji przeglądarek	100
Wykorzystanie JavaScriptu do zaimplementowania własnego mechanizmu walidacji	101
Pomijanie walidacji	103
Podsumowanie	105
ROZDZIAŁ 4. WIDEO I AUDIO	107
Natywna obsługa multimediów: co, jak i dlaczego?	107
Kodeki — prawdziwy horror	113
Tworzenie własnych kontroltek	118
Dostępność multimediów	126
Podsumowanie	129

ROZDZIAŁ 5. ELEMENT CANVAS	131
Podstawowe informacje o elemencie canvas	132
Rysowanie ścieżek	138
Transformacje: piksele w przebraniu	141
Przechwytywanie obrazów	142
Przetwarzanie pojedynczych pikseli	146
Animacja rysunków na elemencie canvas	150
Podsumowanie	156
ROZDZIAŁ 6. SKŁADOWANIE DANYCH	157
Opcje składowania danych	158
Web Storage	158
Web SQL Databases	166
Podsumowanie	177
ROZDZIAŁ 7. TRYB OFFLINE	179
Wyciągnięcie wtyczki: przejście do trybu offline	179
Manifest lokalnego bufora	180
W jaki sposób serwuje się manifest	183
Proces przeglądarka-serwer	184
applicationCache	186
Wykorzystywanie manifestu do wykrywania połączenia	188
Zerowanie bufora	189
Podsumowanie	190
ROZDZIAŁ 8. TECHNIKA „PRZECIĄGNIJ I UPUŚĆ”	191
Wprowadzenie w tematykę techniki „przeciągnij i upuść”	192
Interakcje z przeciąganymi danymi	195
W jaki sposób przeciągać dowolne elementy?	198
Dodawanie własnych ikon przeciągania	198
Dostępność	199
Podsumowanie	201
ROZDZIAŁ 9. GEOLOKALIZACJA	203
Lokalizowanie odwiedzających	203
Metody API	205
Jak to działa „pod maską”: prawdziwa magia	210
Podsumowanie	211
ROZDZIAŁ 10. WEB MESSAGING, WEB WORKERS I WEB SOCKETS	213
Czat z wykorzystaniem Web Messaging API	214
Wielowątkowość z wykorzystaniem interfejsu Web Workers	216
Web Sockets: praca ze strumieniami danych	226
Podsumowanie	230
I na koniec...	231
SKOROWIDZ	233

Geolokalizacja

Remy Sharp

API GEOLOKALIZACJI to jeden z tych API, które nie mają zupełnie nic wspólnego ze specyfikacją HTML5. Został opracowany przez organizację W3C, a nie WHATWG. W rzeczywistości ten interfejs API nigdy nie był częścią oryginalnej specyfikacji Web Application (choć obecnie odwołuje się do specyfikacji HTML5). Jest jednak tak interesujący, że musieliśmy umieścić jego opis w niniejszej książce. W gruncie rzeczy jest to kluczowy API dla aplikacji, które mają zostać wyposażone w super „odlotowe” efekty i mechanizmy interakcji.

API jest niewiarygodnie prosty. Za jego pomocą można z łatwością usprawnić dowolne aplikacje wykorzystujące dane geograficzne. Wystarczy włączyć to API do aplikacji — to wszystko, czego potrzeba, aby zwolnić użytkowników z obowiązku poruszania się „palcem po mapie”.

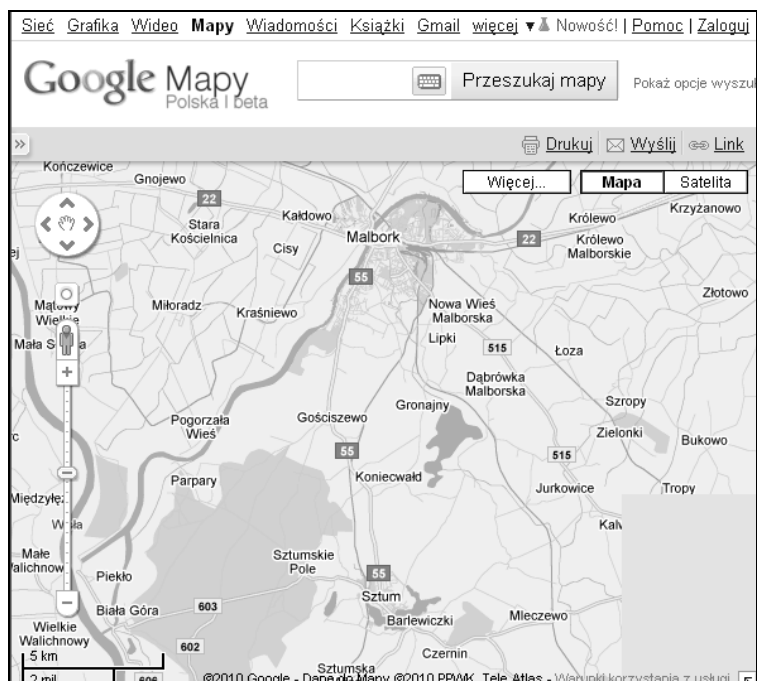
Przeglądarka Firefox 3.5+ to obecnie jedyna przeglądarka desktop (w wersji produkcyjnej) obsługująca API geolokalizacji. Przeglądarka Chrome zawiera jednak obsługę tego API w kompilacji deweloperskiej, zatem można się spodziewać, że wkrótce zostanie wyposażona w ten interfejs. Chociaż API nie jest powszechnie wspierany w przeglądarkach desktop, wspiera go wiele przeglądarek działających w telefonach komórkowych. W szczególności chodzi o implementację WebKit dla urządzeń przenośnych. O dziwo wersja desktop pakietu WebKit nie obsługuje API geolokalizacji. Jestem jednak przekonany, że ma to związek z coraz częstszym wsparciem dla technologii GPS w telefonach komórkowych. Fennec, przeglądarka na telefony komórkowe firmy Mozilla, również wspiera geolokalizację. W interfejs API geolokalizacji jest również wyposażony PhoneGap — framework do tworzenia aplikacji Open Web — zatem jest on dostępny także dla tych programistów, którzy tworzą swoje aplikacje w oparciu o technologie Open Web.

Lokalizowanie odwiedzających

API geolokalizacji daje nam sposób wyznaczania dokładnej pozycji użytkownika odwiedzającego nasz serwis. W internecie dostępnych jest już bardzo wiele aplikacji wykorzystujących ten API — począwszy od obsługi map w systemie Google Maps

(rysunek 9.1), a skończywszy na bazujących na lokalizacji serwisach społecznościowych, takich jak Gowalla czy Google Buzz.

RYSUNEK 9.1. Google Maps wykrywa obsługę geolokalizacji i dodaje funkcjonalność „zlokalizuj mnie”



API geolokalizacji oferuje dwie metody pozwalające na uzyskiwanie informacji geograficznych od użytkownika:

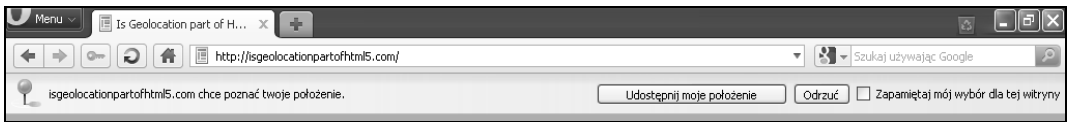
1. `getCurrentPosition` to metoda, która pozwala „jednorazowo” pobrać bieżącą lokalizację użytkownika.
2. Metoda `watchPosition` śledzi pozycję użytkownika. W celu sprawdzenia, czy nie uległa zmianie, dopytuje o nią w regularnych odstępach czasu.

Zarówno metoda `getCurrentPosition`, jak i `watchPosition` ustalają lokalizację użytkownika w sposób asynchroniczny. Jest jeden wyjątek do tej reguły: kiedy użytkownik odwiedza serwis po raz pierwszy, przeglądarka wyświetla modalne okno dialogowe z pytaniem o zezwolenie na śledzenie jego lokalizacji. W przypadku gdy aplikacja wykorzystuje dowolną z wymienionych metod, większość urządzeń wyświetla pytanie o zgodę na śledzenie ich lokalizacji. Jeśli nie wyrażą zgody na udzielanie informacji o swojej lokalizacji, to można tak skonfigurować API, aby informacje o błędach były przekazywane do wskazanej funkcji.

Oto, co mówi specyfikacja:

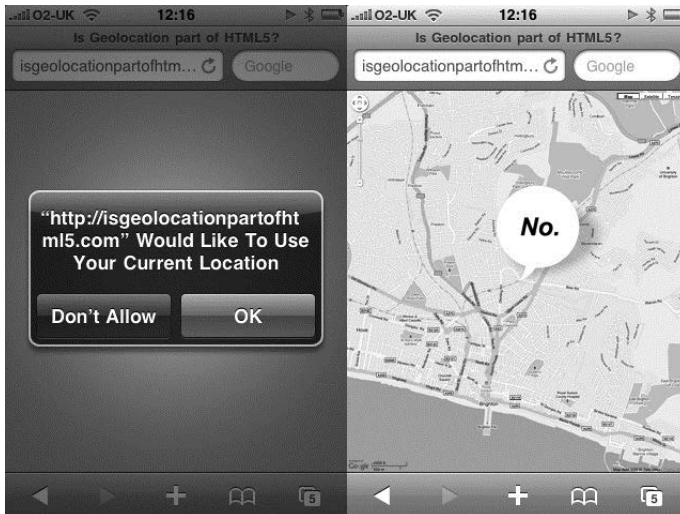
„Agenty użytkownika nie mogą wysyłać informacji o lokalizacji do serwisów bez zgody udzielonej przez użytkownika”.

A zatem przeglądarka ma obowiązek poinformować użytkowników, że serwis próbuje uzyskać informacje o ich bieżącej pozycji. Różne przeglądarki obsługują to w różny sposób. Przeglądarka Firefox oferuje na przykład niemodalne, nieblokujące ostrzeżenie z pytaniem do użytkowników o zgodę na współdzielenie lokalizacji (patrz rysunek 9.2). Oznacza to, że w czasie gdy wyświetla się to ostrzeżenie, aplikacja kontynuuje działanie.



RYСУNEK 9.2. Przeglądarka Firefox wyświetla pytanie o zgodę użytkownika na śledzenie jego lokalizacji

Inne przeglądarki, na przykład Mobile Safari, wyświetlają modalne okno dialogowe. Wykonywanie kodu aplikacji jest zatrzymywane do chwili, kiedy użytkownik odpowie (rysunek 9.3).



RYСУNEK 9.3. Przeglądarka Mobile Safari wyświetla modalne okno dialogowe, zatrzymując wykonywanie aplikacji

Metody API

API geolokalizacji istnieje wewnątrz obiektu `navigator` i zawiera tylko trzy metody:

- ❖ `getCurrentPosition`,
- ❖ `watchPosition`,
- ❖ `clearWatch`.

Metody `watchPosition` i `clearWatch` tworzą parę. Metody `watch` i `clear` działają w taki sam sposób, jak metody `setInterval` i `setTimeout`. Metoda `watchPosition` zwraca unikatowy identyfikator, który jest przekazywany do metody `clearWatch` w celu usunięcia określonej obserwacji.

Jak wspomniałem wcześniej, metody `getCurrentPosition` i `watchPosition` działają podobnie, dlatego pobierają takie same argumenty:

- ❖ procedurę obsługi sukcesu,
- ❖ procedurę obsługi błędów,
- ❖ opcje geolokalizacji.

Najprostsze użycie API geolokalizacji może polegać na wysłaniu nazwy procedury obsługi sukcesu do metody `getCurrentPosition`:

```
navigator.geolocation.getCurrentPosition(function (position) {
    alert('Znaleźliśmy Cię!');
    // wykonaj jakieś działania z danymi o pozycji
});
```

Mamy Cię: procedura obsługi sukcesu

Jeśli użytkownik zezwoli przeglądarce na udzielanie informacji o jego lokalizacji i nie wystąpi jakiś inny błąd, to przeglądarka uruchomi procedurę obsługi sukcesu. Jej nazwa jest pierwszym argumentem metod `getCurrentPosition` i `watchPosition`.

Do tej procedury jest przekazywany obiekt `Position` posiadający dwie właściwości: `coords` (obiekt zawierający informacje o współrzędnych) oraz `timestamp`. Najbardziej interesujące informacje są zapisane w obiekcie `coords`. Obiekt `Position` zawiera dwie klasy informacji. Dane pierwszej klasy występują we wszystkich przeglądarkach z obsługą geolokalizacji: Chrome 5, Firefoksie 3.5+, Mobile Safari i Safari 5 oraz w Androidzie 2.0. Są to:

- ❖ `readonly attribute double latitude`,
- ❖ `readonly attribute double longitude`,
- ❖ `readonly attribute double accuracy`.

Warto zwrócić uwagę, że atrybut `accuracy` to miara dokładności pomiaru długości i szerokości geograficznej wyrażona w metrach. Informację tę można wykorzystać do pokazania promienia dokładności w przypadku prezentowania pozycji użytkownika na mapie.

Istnieje także druga klasa danych wewnątrz obiektu `coords`, ale obecnie do tych atrybutów nie są przypisane żadne wartości. We wszystkich współczesnych przeglądarkach zawierających natywną obsługę geolokalizacji atrybuty te będą miały wartość `null`, `0` lub `NaN`. Są to następujące atrybuty:

- ❖ `readonly attribute double altitude,`
- ❖ `readonly attribute double altitudeAccuracy,`
- ❖ `readonly attribute double heading,`
- ❖ `readonly attribute double speed.`

Wykorzystując dane o współrzędnych, można z łatwością odwzorować bieżącą pozycję użytkownika na mapie:

```
if (navigator.geolocation) {
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(function
    (position) {
      var coords = position.coords;
      showMap(coords.latitude, coords.longitude,
        coords.accuracy);
    });
}
```

W wielu aplikacjach użytkownik ma do dyspozycji ręczny sposób ustawiania swojej bieżącej pozycji. Jeśli jest dostępna metoda bazująca na geolokalizacji, to witryna może oferować zaawansowaną funkcjonalność polegającą na progresywnym ulepszeniu strony lub ogólnej prezentacji.

Przykład takiej aplikacji można obejrzeć pod adresem <http://owlsnearyou.com>. Jeśli przeglądarka wspiera API geolokalizacji, to po odwiedzeniu serwisu następuje odświeżenie strony i wyświetlenie miejsca, w którym użytkownik może polować na sowy (patrz rysunek 9.4), jeśli to właśnie jest jego zajęcie po całym dniu tworzenia aplikacji HTML5. Jeśli geolokalizacja nie jest dostępna, serwis wyświetla prośbę o podanie lokalizacji.

Geo 404: procedura obsługi błędów

Drugim argumentem metod `getCurrentPosition` i `watchPosition` jest nazwa procedury obsługi błędów. Jest to szczególnie ważne w sytuacji, kiedy chcemy dostarczyć alternatywny sposób wskazywania lokalizacji (na przykład ręcznie) albo powiadomić użytkownika o wystąpieniu błędów podczas ustalania jego pozycji. Procedura obsługi błędów może zostać wywołana, w przypadku gdy użytkownik nie zgodzi się na podanie pozycji. Może się jednak zdarzyć, że użytkownik zezwolił na śledzenie jego pozycji i aplikacja działająca w telefonie komórkowym ją śledzi, ale telefon chwilowo znalazł się poza zasięgiem sieci. Taka sytuacja także spowoduje wywołanie procedury obsługi błędów.

Procedura obsługi błędów otrzymuje jeden argument z obiektem opisującym błąd pozycji. Obiekt ten ma dwie właściwości:

- ❖ `readonly attribute unsigned short code,`
- ❖ `readonly attribute DOMString message.`

RYSUNEK 9.4. Przykład progresywnego ulepszania interfejsu z wykorzystaniem geolokalizacji

Owls near 47-48 Cheltenham Pl, Brighton, Brighton and Hove BN1 1, UK

3.2 miles away
We think your nearest owl is a [Snowy Owl](#) at [Springwatch Festival!](#)
Spotted by [natbat](#) 1 year ago.

47-48 Cheltenham Pl, Brighton, Bright

e.g. Brighton or San Francisco

Other nearby owls

Właściwość `code` może przybrać jedną z następujących wartości:

- ❖ `PERMISSION_DENIED` (wartość liczbowa 1),
- ❖ `POSITION_UNAVAILABLE` (wartość liczbowa 2),
- ❖ `TIMEOUT` (wartość liczbowa 3).

Właściwość `message` jest przydatna podczas debugowania, ale nie powinno się ujawniać jej użytkownikowi. Właściwość `message` nie zawsze jest dostępna (np. nie jest obecnie dostępna w przeglądarce Firefox 3.5+).

Dla przykładu gdybyśmy użyli poniższego kodu, a użytkownik nie zgodziłby się na informowanie o jego pozycji, wyświetliłaby się strona z komunikatem „Brak uprawnień: nie możemy określić Twojej pozycji”.

```
if (navigator.geolocation) {
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(function
    (position) {
    var coords = position.coords;
    showMap(coords.latitude, coords.longitude,
      coords.accuracy);
  }, function (error) {
    var errorTypes = {
      1: 'Brak uprawnień',
      2: 'Pozycja niedostępna',
      3: 'Upłynął limit czasu żądania'
```

```

    };

    alert(errorTypes[error.code] + ": nie możemy
    określić Twojej pozycji");
  });
}

```

INNE BŁĘDY: PO POMYŚLNYM USTALENIU LOKALIZACJI

Innym przypadkiem, gdy należałoby wywołać procedurę obsługi błędów, jest sytuacja, w której w procedurze obsługi sukcesu okazuje się, że wartość atrybutu **accuracy** jest ustawiona na bardzo dużą wartość. Kiedyś, pracując w domu w Brighton na południu Anglii, odwiedzałem stronę, która miała określić moją lokalizację. O dziwo umiejscowiła mnie w centrum Londynu! Kiedy sprawdziłem log za pomocą konsoli Firebug, zobaczyłem, że dokładność żądania geolokalizacji ustawiono na 140 000 metrów — trzeba przyznać, iż 140 kilometrów to dość duży promień niedokładności! Nie dziwię się, że aplikacja nie miała pewności, gdzie dokładnie jestem. Z tego powodu gorąco polecam, aby podczas tworzenia aplikacji wykorzystującej geolokalizację sprawdzać także atrybut **accuracy** w procedurze obsługi sukcesu. Jeśli atrybut ten ma nadzwyczajnie dużą wartość, lepiej zignorować uzyskane informacje o pozycji i pozwolić użytkownikowi podać swoją pozycję ręcznie.

Konfiguracja geolokalizacji

Trzecim i ostatnim argumentem metod `getCurrentPosition` i `watchPosition` są opcje geolokalizacji. Wszystkie parametry są *nieobowiązkowe* i zawierają następujące informacje:

- ❖ `enableHighAccuracy` (typu `Boolean`, domyślnie `false`),
- ❖ `timeout` (w milisekundach, domyślnie nieskończoność — liczba 0),
- ❖ `maximumAge` (w milisekundach, domyślnie 0).

Na przykład, aby zażądać określania pozycji z dużą dokładnością, dwusekundowym limitem czasu oraz by nigdy nie używać przestarzałych danych geograficznych, możemy wywołać metodę `getCurrentPosition`, używając poniższych opcji (`success` i `error` są predefiniowanymi funkcjami):

```

navigator.geolocation.getCurrentPosition(success, error, {
    enableHighAccuracy: true,
    timeout: 2000,
    maximumAge: 0
});

```

Opcja `enableHighAccuracy` nakazuje urządzeniu podjęcie próby uzyskania dokładniejszego odczytu długości i szerokości geograficznej. W przypadku urządzeń przenośnych może to oznaczać wykorzystanie modułu GPS, co wiąże się z większym zużyciem energii. Zwykle chcemy oszczędzać baterie tak długo, jak się da, dlatego domyślnie atrybut `enableHighAccuracy` jest ustawiony na `false`.

Atrybut `timeout` informuje procedurę geolokalizacyjną o tym, jak długo powinien czekać na pozycję, zanim zrezygnuje i wywoła procedurę obsługi błędu (odliczanie nie rozpoczyna się jednak, jeśli aplikacja czeka na potwierdzenie żądania przez użytkownika). W przypadku upływu limitu czasu kod błędu jest ustawiany na wartość 3 (`TIMEOUT`). Ustawienie parametru `timeout` na 0 (obecnie wartość domyślna) oznacza oczekiwanie w nieskończoność.

Ostatnią dostępną opcją jest `maximumAge`, którą można wykorzystać do poinformowania przeglądarki o tym, czy mają być używane dane o pozycji, które zostały wcześniej zbuforowane. Jeśli żądanie nastąpi w czasie odległym o nie więcej niż `maximumAge` (w milisekundach), to zostanie zwrócona informacja z bufora i nie będzie wysłane nowe żądanie o ustalenie pozycji. Wartością opcji `maximumAge` może być również `Infinity`, co jest poleceniem dla przeglądarki, by *zawsze* zwracała pozycję z bufora. Ustawienie parametru `maximumAge` na 0 (wartość domyślna) oznacza, że przeglądarka musi ustalać nową pozycję przy każdym żądaniu.

Jak to działa „pod maską”: prawdziwa magia

API geolokalizacji wykorzystuje kilka różnych technik ustalania pozycji. Większość z tych technik to dla zwykłych ludzi (włącznie ze mną) prawdziwa czarna magia. Warto jednak mieć pogląd na temat tego, co znajduje się „pod maską”, ponieważ ma to wpływ na dokładność uzyskiwanych danych o pozycji.

Jednym z oczywistych sposobów uzyskiwania danych o pozycji jest system GPS. W funkcjonalność GPS jest wyposażonych coraz więcej urządzeń — począwszy od telefonów komórkowych, a skończywszy na laptopach. Przy założeniu, że mamy dobry kontakt ze stacją naziemną GPS (która zbiera odczyty z satelitów w celu triangulacji naszej pozycji — coraz więcej czarnej magii), uzyskujemy bardzo dokładne informacje na temat położenia. GPS powinien również podać informacje o wysokości (jak widzieliśmy, wysokość należy do drugiej klasy właściwości obiektu opisu współrzędnych). Na razie takie dane nie wyświetlają się w przeglądarkach. Spodziewam się jednak, że z czasem staną się one dostępne, ponieważ technika urządzeń mobilnych szybko się rozwija.

Inną metodą ustalania pozycji jest wykorzystanie informacji z sieci. Jest to typowy sposób stosowany w przeglądarkach desktop, na przykład w Firefoksie. Technika ta obejmuje wykorzystanie triangulacji WIFI i adresów IP do próby jak najdokładniejszego określenia lokalizacji. Programista wywołuje metodę API geolokalizacji z przeglądarki, a przeglądarka odwołuje się do serwisu zewnętrznego, na przykład Skyhook lub Google. Chociaż sposób ten nie gwarantuje takiej dokładności jak GPS (licząc

w metrach), to może to być bardzo dobre rozwiązanie zastępcze. Trzeba bowiem pamiętać, że system GPS nie działa dobrze w pomieszczeniach lub obszarach silnie zurbanizowanych.

Ogólnie rzecz biorąc, nie jest szczególnie istotne, by wiedzieć, co sprawia, że geolokalizacja działa. Jeśli jednak chcemy uzyskać większą dokładność, powinniśmy skorzystać z bardziej energożernych urządzeń (takich jak GPS) i godzić się na to, że baterie w urządzeniach szybciej się wyczerpią.

Podsumowując, geolokalizacja to bardzo fajna czarna magia.

Podsumowanie

W Wielkiej Brytanii, gdzie ciągle jeszcze często spotyka się czerwone budki telefoniczne, w każdej z nich można było znaleźć tabliczkę z nadrukowanym adresem budki. Dzięki temu, dzwoniąc na policję lub pogotowie, można było podać swoją pozycję. Oczywiście pomagało to również zagubionym osobom po nocnej imprezie. Dzwoniąc rano do domu z prośbą o transport, można było powiedzieć, gdzie się jest.

Przeglądarki mają teraz wbudowaną tę funkcję. Jest to jeden z najprostszych API do zaimplementowania. Jeśli serwis WWW potrzebuje od użytkowników dowolnych informacji na temat lokalizacji, to z łatwością można usprawnić swoją stronę, wyposażając ją w wywołania nowego API. Jest tylko kwestią czasu, kiedy powstaną takie serwisy WWW, które po otwarciu natychmiast poinformują nas, gdzie jest najbliższa ulubiona kawiarnia lub restauracja, bazując na bieżącej porze dnia oraz miejscu, w którym się znajdziemy.

Skorowidz

.stringify, 163
:heading(), 51
:invalid, 99
:-moz-any(), 51
:required, 99
<!doctype html>, 17
<address>, 74
<applet>, 76
<article>, 24, 26, 36, 40, 44,
52, 53, 54, 55, 62
<section>, 56
<aside>, 34, 46, 68
<audio>, 108, 114
monitorowanie postępu
pobierania, 123
zdarzenia, 122
, 75
<big>, 76
<blink>, 76
<blockquote>, 50
stopka, 44
<body>, 50
<canvas>, 109, 132, 133
<center>, 76
<cite>, 74
<command>, 81
<content>, 26
<datalist>, 90
<details>, 50, 68
<device>, 109
<div>, 23, 24, 40, 46
draggable, 198
<dl>, 73
, 69, 75
<embed>, 76, 80, 108
<fieldset>, 50
<figcaption>, 69
<figure>, 50, 69
, 76
<footer>, 25, 26, 35, 41, 43
<form>, 95
<head>, 17
<header>, 24, 26, 29, 43
<hgroup>, 49, 50
<hr>, 76
<html>, 19, 20
lang, 21
<hx>, 52
<i>, 75
<iframe>, 76
<input>, 84
list, 90
max, 94
min, 94
multiple, 92
pattern, 92, 93
step, 95
type=color, 89
type=date, 86
type=datetime, 87
type=email, 85
type=month, 87
type=number, 88
type=range, 88, 97
type=search, 89
type=tel, 89
type=text, 84
type=time, 87
type=url, 85
type=week, 87
<keygen>, 80
<mark>, 69, 71
<marquee>, 76
<media>, 118
<menu>, 81
<meta>, 18
<meter>, 80, 96
<nav>, 24, 26, 31, 32
grupowanie
elementów, 33
<object>, 108, 109
, 73
start, 73
<output>, 96
<progress>, 80, 96
<rp>, 71, 72
<rt>, 71, 72
<ruby>, 71, 72
<section>, 46, 47, 52, 54
<article>, 56
<small>, 35, 40, 76
<source>, 114
, 75
<style scoped>, 81
<td>, 50
<textarea>, 84
<time>, 41, 42
datetime, 42
<track>, 126
<video>, 107, 108
autoplay, 111
controls, 111
height, 112
kontrolki sterujące, 111
loop, 112
monitorowanie postępu
pobierania, 123
poster, 112
preload, 112
src, 110, 113
style CSS, 109
width, 112
zdarzenia, 122

A

AAC, 115
addEventListener(), 122,
123, 124
Adobe Flash, 14
adres e-mail, 85
adres URL, 85
Ajax, 13
akcent, 75
akcje formularzy, 83
algorytm Scooby Doo, 26
algorytm tworzenia
konspektu, 46, 47
allowedEffect, 201
animacja rysunków na
elementach canvas, 150
API elementu canvas, 131
API trybu
natychmiastowego, 140
API trybu opóźnionego, 140
aplikacje internetowe, 14
aplikacje offline, 180
aplikacje Open Web, 203
Apple VoiceOver, 67
application, 65
applicationCache, 180, 186,
187
arc, 136, 138, 139
ARIA, 64
aria-*, 78
aria-grabbed, 201
aria-hidden, 78
aria-required, 92
aria-valuemax, 97
aria-valuemin, 97
aria-valuenow, 97, 98
arkusze CSS, 23
article, 36, 44, 52, 65
artykuły, 40
atrybuty
aria-*, 64, 78
aria-valuemax, 97
aria-valuemin, 97
aria-valuenow, 97, 98
atrybuty danych
użytkownika, 128
atrybuty globalne, 77
autocomplete, 94
autofocus, 91
class, 22
contenteditable, 77
contextmenu, 77
data-*, 78, 128
draggable, 78, 198
form, 83
formnovalidate, 103

- atrybuty
 - hidden, 78
 - id, 83
 - item, 78
 - itemprop, 78
 - list, 90
 - manifest, 180
 - max, 94
 - min, 94
 - multiple, 92
 - name, 95
 - novalidate, 103
 - pattern, 92
 - placeholder, 91
 - playbackRate, 125
 - preload, 125
 - pubdate, 42
 - required, 92, 100
 - role, 78, 97
 - spellcheck, 79
 - step, 94
 - subject, 78
 - tabindex, 79
 - validity, 102
 - Audacity, 117
 - audio, 107
 - autocomplete, 94
 - autofocus, 91
 - automatyczne odtwarzanie
 - klipu wideo
 - lub audio, 111
 - autoplay, 111
- B**
- banner, 65
 - baza danych, 166
 - odpytywanie tabeli, 170
 - otwieranie, 168
 - transakcje, 175
 - tworzenie, 168
 - wstawianie danych, 170
 - beginPath, 138, 139
 - block-level, 70
 - blog, 39
 - artykuły, 44
 - komentarze, 44
 - wpisy, 44
 - wprowadzanie
 - komentarzy, 95
 - breadcrumb trails, 32
- C**
- CACHE, 183
 - CACHE MANIFEST, 181
 - cachebusting, 183
 - Camino, 28
 - canPlayType(), 118
 - canvas, 131, 132, 219
 - animacja rysunków, 150
 - API, 133, 134
 - clearRect, 142
 - czyszczenie
 - elementu, 142
 - dostępność, 155
 - drawImage, 143
 - eksport bieżącego
 - stanu, 149
 - fillStyle, 135, 137, 155
 - fillText, 155
 - filtry, 146
 - getImageData, 146
 - gradient, 135
 - gry, 155
 - moveTo, 139
 - oderwanie ołówka od
 - papieru, 139
 - odtwarzanie stanu
 - rysowania, 153
 - origin-clean, 148
 - processing.js, 150
 - przechwytywanie
 - obrazów, 142
 - przechwytywanie
 - obrazu z elementu
 - video, 143
 - przetwarzanie pikseli, 146
 - regiony obcinania, 153
 - renderowanie tekstu, 154
 - restore, 153
 - rotate, 141
 - save, 153
 - stan rysowania, 153
 - styl wypełnienia, 135
 - ścieżki, 138
 - toDataURL, 149, 150
 - transformacje, 141, 153
 - translate, 141
 - URL data, 149
 - wparcie w
 - przeglądarkach, 134
 - współrzędne, 138
 - wzorce, 135
 - zapisywanie do pliku, 149
 - zapisywanie stanu
 - rysowania, 153
 - zastępowanie tła
 - wideo, 143
 - CanvasPixelArray, 146
 - cele tworzenia języka
 - HTML5, 13
 - charset, 18
 - checkValidity, 102
 - ciasteczka, 157
 - class, 22, 23
 - clear, 162
 - clearInterval, 144
 - clearRect, 142, 153
 - clearWatch, 205
 - clipping regions, 153
 - close, 218
 - color, 89
 - Comet, 213, 226
 - complementary, 65
 - contenteditable, 77
 - contentEditable, 77
 - contentinfo, 65
 - contentWindow, 214
 - contextmenu, 77
 - control.focus(), 91
 - controls, 111
 - coords, 206
 - CREATE TABLE, 170, 171
 - createPattern, 135, 136, 137
 - CSS, 23, 25
 - cudzysłowy, 18
 - currentTime, 143
 - customError, 102
 - cytaty, 68
 - czas, 41, 42, 87
 - czat, 214, 229
 - czynniki ekranu, 67
- D**
- dane o prawach
 - autorskich, 35
 - data-*, 78, 128
 - data-begin, 128
 - data-finish, 128
 - dataset, 128
 - data-shields, 128
 - data-start, 128
 - dataTransfer, 195
 - date, 86
 - datetime, 42, 87
 - daty, 41, 86
 - degradacja z wdziękiem, 91
 - delete, 83
 - diagram strony
 - wersja HTML4, 23
 - wersja HTML5, 25
 - Digital Right
 - Management, 109
 - display:block, 26
 - display:inline, 26, 70
 - DOCTYPE, 17
 - document, 65
 - document.cookie, 157
 - document.createElement(), 28, 98, 137
 - document.designMode, 77
 - dokumenty ARIA, 65
 - dokumenty HTML5, 17
 - DOM, 14, 21
 - DOM inspector, 98

dostępność, 52
 multimedia, 126
 technika przeciągnij
 i upuść, 199
 dragend, 201
 draggable, 78, 198
 DragonFly, 164
 DragOver, 192
 dragstart, 195, 198
 drawImage, 143, 145
 drawing context, 131
 DRM, 109
 drobny maczek, 35
 dropEffect, 201
 dropover, 194
 dwukierunkowe
 połączenie między
 serwerem a klientem, 226

E

efekt zajawek, 58
 efekty typograficzne, 68
 eksperymentalny parser
 HTML5, 15
 element.validationMessage,
 102
 elementy do wprowadzania
 danych, 84
 elementy interaktywne, 70
 elementy nagłówkowe, 70
 elementy osadzone, 70
 elementy poziomu bloku, 70
 elementy poziomu wiersza,
 70
 elementy strukturalne, 22,
 29
 email, 85
 end(), 123
 EST, 42
 event, 215
 event.preventDefault(),
 193, 194
 executeSql, 169, 170, 173
 expandos, 161

F

FALLBACK, 182, 183, 188
 ff mpeg, 117
 fieldset, 104
 getElementsByTagName,
 104
 fill, 138, 139
 fillRect, 133, 134
 fillStyle, 134, 135, 136, 137,
 139, 155
 fillText, 155
 Firebug, 164

Firefogg, 117
 Firefox, 28, 54
 tryb offline, 185
 Flash Player, 116
 flow, 70
 focus(), 79
 footer, 35
 forEach, 171
 form, 65
 format czasu, 42
 formatowanie strony, 23, 25
 formnovalidate, 103
 formularze, 83
 akcje, 83
 atrybuty, 90
 elementy, 83
 elementy
 wprowadzania
 danych, 84
 implementacja
 mechanizmu
 walidacji, 101
 kalendarz, 86
 komunikaty o błędach, 99
 oninputchange, 104
 pomijanie walidacji, 103
 powiązanie
 z formularzem, 83
 przesłanie
 domyślnych opcji
 przeglądarek, 100
 stosowanie stylów dla
 nowych pól, 99
 typy formularzy, 84
 wprowadzanie
 komentarzy na
 blogu, 95
 wymuszanie walidacji
 elementów, 102
 wyświetlanie rezultatów
 obliczeń, 96
 zgodność ze starszymi
 przeglądarkami, 98
 fraza, 70

G

geolokalizacja, 203
 accuracy, 206
 API, 204
 błędy, 209
 clearWatch, 205
 coords, 206
 dane o współrzędnych,
 207
 dokładność pomiaru,
 206
 enableHighAccuracy,
 209

getCurrentPosition, 204,
 205, 206, 209
 GPS, 210
 konfiguracja
 geolokalizacji, 209
 lokalizowanie
 odwiedzających, 203
 navigator, 205
 określanie pozycji z
 dużą dokładnością,
 209
 PERMISSION_DENIED,
 208
 Position, 206
 POSITION_UNAVAILABL
 E, 208
 procedura obsługi
 błędów, 207
 procedura obsługi
 sukcesu, 206
 techniki ustalania
 pozycji, 210
 timeout, 210
 TIMEOUT, 208
 timestamp, 206
 watchPosition, 204, 205,
 206, 209

get, 83
 getAttribute, 128
 getContext, 133
 getCurrentPosition, 204,
 205, 206
 getData, 195
 getElementById, 172
 getImageData, 146
 GIF, 149
 główne elementy podziału
 na sekcje, 50
 gniazda, 213, 227
 Google Buzz, 204
 Google Maps, 204
 Google Suggest, 90
 Google Wave, 227
 Gowalla, 204
 GPS, 210
 graceful degradation, 91
 gradient, 135, 136
 grafika 2D, 131
 green screen replacement,
 143
 grupowanie elementów
 <nav>, 33

H

H.264, 114, 115
 header, 29
 heading, 65
 height, 112

hidden, 78
 historia HTML5, 10
 href, 54
 HTML, 9
 HTML5, 9, 10
 elementy usunięte, 76
 HTMLElement, 128
 HTMLFieldSetElement.elements, 104
 http-equiv, 18

I

id, 23, 83
 IE Print Protector, 28
 iframe, 214
 ikony przeciągania, 198
 immediate mode API, 140
 importScripts, 222
 informacje kontaktowe
 autora, 74
 INSERT, 170, 171
 Internet Explorer, 27
 style CSS, 27
 Internet Explorer 8, 28
 Internet Explorer 9, 28
 INVALID_STATE_ERROR, 168
 isContentEditable, 77
 item, 78
 itemprop, 78

J

JavaScript, 14
 mechanizm walidacji,
 101
 JAWS, 52
 język dokumentu, 20
 język HTML5, 9, 10
 języki azjatyckie, 71
 JIT, 155
 JPG, 149
 jQuery Visualize, 155
 JSON, 163, 197, 215
 JSON.parse, 163, 216
 JSON.stringify, 215, 216

K

kalendarz, 86
 kategorie elementów, 70
 key, 162
 klip wideo, 108
 kodeki, 113
 H.264, 114, 115
 MP3, 114
 Ogg Theora, 113
 Ogg Vorbis, 113

Theora, 114
 VP8, 114
 wiele elementów
 <source>, 114
 kodowanie JSON, 197
 kodowanie znaków, 18
 kolory, 89
 kompresja wideo, 116
 komunikaty, 213
 wysyłanie, 214
 komunikaty o błędach, 99
 konspekt, 46
 <hgroup>, 49
 algorytm tworzenia, 47
 dostępność, 52
 główne elementy
 podziału na sekcje, 50
 sekcje <aside>, 48
 sekcje <nav>, 48
 sekcje bez tytułu, 48
 style CSS, 51
 kontekst rysowania, 131
 kontrolki sterowania
 multimediami, 118
 konwersja stopni
 na radiany, 136

L

lang, 20
 lazy loading, 98
 length, 123
 leniwe ładowanie, 98
 lineWidth, 134, 139
 linki „prawne”, 32
 list, 90
 listy, 33
 listy asocjacji, 73
 load, 137
 loadeddata, 124, 144
 loadedmetadata, 125
 localStorage, 159, 164
 lokalizowanie
 odwiedzających, 203
 loop, 112

Ł

łącza poziomu bloku, 54
 łączenie ARIA z HTML5, 66
 łuk, 139

M

main, 65
 manifest, 179, 180
 manifest lokalnego
 bufora, 180

max, 94
 mechanizm nawigacji, 31
 mechanizm walidacji, 101
 media, 118, 119
 menu kontekstowe, 81
 metadata, 70
 microdata, 81
 Microsoft Silverlight, 14
 MIDI, 107
 miernik postępu, 80
 MIME XML, 15
 min, 94
 Miro Video Converter, 117
 mod_expires, 185
 model DOM, 14, 21
 model treści HTML5, 70
 monitorowanie postępu
 pobierania, 123
 month, 87
 moveTo, 139, 141
 MP3, 107, 114
 multimedia, 107
 multiple, 85, 92

N

nagłówek, 29, 43
 name, 95
 natywna obsługa
 multimediałów, 107
 navigation, 65
 navigator, 205
 navigator.onLine, 188
 nawiasy ruby, 72
 nawigacja, 31
 okruszki chleba, 32
 NETWORK, 183
 notacja JSON, 163
 novalidate, 103
 number, 88
 numer telefonu, 89
 numer tygodnia, 87
 NVDA, 67

O

obsługa HTML5, 15
 obsługa multimediałów, 107,
 113
 obsługa wideo w starszych
 przeglądarkach, 115
 obszar zasadniczej treści,
 61, 66
 obszary treści, 39
 odruch wymiotny, 54
 odtwarzanie filmu, 120
 Ogg Theora, 113, 117
 Ogg Vorbis, 113
 OggConvert, 117

okruszki chleba, 32
 ondragover, 193
 ondrop, 193
 OnDrop, 192
 onforminput, 96, 105
 oninputchange, 104
 onmessage, 218
 opcje składowania danych,
 158
 Open Web, 203
 openDatabase, 168
 Opera Dragonfly, 19
 origin-clean, 148
 otwieranie baz danych, 168

P

panel boczny, 33, 34, 68
 paski narzędzi, 81
 pattern, 92
 patternMismatch, 102
 pause(), 118, 122
 pauza filmu, 120
 phrasing, 70
 piksele, 141
 placeholder, 91
 play(), 118, 122
 playbackRate, 125
 PNG, 149
 podpis ilustracji, 69
 podtytuł, 49
 podział na sekcje, 70
 polyfilling, 91
 połączenie pomiędzy
 serwerem a klientem,
 226
 pomijanie walidacji, 103
 Position, 206
 post, 83
 poster, 112
 postMessage, 214, 215, 217
 powiązanie podpisu z
 ilustracją, 69
 powiązanie z formularzem,
 83
 prawa autorskie, 35
 preload, 112, 113, 125
 auto, 113
 metadata, 113
 none, 113
 procedury nasłuchiwania
 zdarzeń, 104
 processing.js, 150
 przechwytywanie obrazów,
 142
 przeciągnij i upuść, 191
 allowedEffect, 201
 ARIA, 200
 aria-grabbed, 201

czytniki ekranów, 201
 dataTransfer, 195
 dostępność, 199
 draggable, 198
 DragOver, 192
 dragstart, 195, 197
 dropEffect, 201
 dropover, 194
 event.preventDefault(),
 194
 getData, 195
 ikony przeciągania, 198
 implementacja, 192
 interakcje z danymi, 195
 Internet Explorer, 194
 OnDrop, 192
 problemy z
 ustawianiem
 przeciąganych
 danych, 197
 procedury obsługi
 zdarzeń, 192
 przeciąganie danych do
 innych aplikacji, 195
 przeciąganie dowolnych
 elementów, 198
 setData, 195, 197
 setDragImage, 198
 strefa upuszczania, 192
 przepływ, 70
 przesłanianie domyślnych
 opcji przeglądarek, 100
 przesyłanie komunikatów,
 213
 przetwarzanie pikseli, 146
 przewijanie filmu, 120
 pubdate, 42
 push, 227

Q

querySelector, 133, 135,
 146, 151

R

radius, 136
 ramki, 76
 range, 88
 rangeOverflow, 102
 rangeUnderflow, 102
 removeItem, 162
 Renderowanie tekstu, 154
 required, 92, 100
 restore, 153
 results, 89
 retained-mode API, 140
 role, 78, 97
 role=banner, 65

role=main, 66
 role=navigation, 64
 rotate, 141
 royalty-free, 115, 117
 rozwinięcia, 161
 ruby parentheses, 72
 ruby text, 72
 rysowanie, 131, 140, 219
 gradient, 135
 ścieżki, 138
 wzorce, 135

S

save, 153
 search, 65, 89
 Searchhi, 71
 section, 52, 54
 sectioning roots, 50
 sekcje <aside>, 48
 sekcje <nav>, 48
 sekcje bez tytułu, 48
 SELECT, 172
 sessionStorage, 159, 164
 setAttribute, 98, 128
 setData, 195, 197
 setDragImage, 198
 setInterval, 142, 144, 218
 setTimeout, 218
 SharedWorker, 223
 skanowanie wideo, 147
 składnia XHTML, 18
 składowanie danych, 157
 opcje, 158
 Web SQL Databases,
 158, 166
 Web Storage, 158
 slogan, 49
 specyfikacja ARIA, 67
 specyfikacja HTML5, 12
 specyfikacja W3C, 10
 spellcheck, 79
 spirala, 142
 SQLite, 167
 SQLTransaction, 175
 src, 113
 stan rysowania, 153
 starsze przeglądarki, 29
 start(), 123
 step, 94
 stepMismatch, 102
 sterowanie multimediami,
 118
 stopka, 35, 43
 <aside>, 35
 <blockquote>, 44
 wiele stopek w tym
 samym elemencie, 43
 stosowanie stylów kodu
 HTML5, 29

strefa upuszczania, 192
 strftime, 172
 strict markup, 9
 stroke, 139
 strokeRect, 134
 strokeStyle, 134, 139
 struktura dokumentu, 17
 struktura dokumentu ARIA, 65
 struktura zasadniczych obszarów treści, 39
 strumień danych, 226
 styl stosowania wielkości znaków, 19
 styl wypełnienia, 135
 style CSS, 25
 :heading(), 51
 :invalid, 99
 :required, 99
 Internet Explorer, 27
 nagłówki HTML5, 51
 style dla nowych pól formularza, 99
 subject, 78
 suwaki, 88, 96
 SVG, 10, 140
 system GPS, 210

Ś

ścieżki, 138

T

tabindex, 79, 201
 technika
 przeciągnij i upuść, 191
 technologia Comet, 226
 tekst, 39
 renderowanie, 154
 tekst ruby, 72
 tel, 89
 tematyczna przerwa poziomu akapitu, 76
 The Guardian, 58
 obszar zasadniczej treści, 61
 Theora, 114
 time, 87
 timers, 218
 timestamp, 206
 timeupdate, 127
 TinyOgg, 117
 toDataURL, 149, 150
 tooLong, 102
 transaction, 176
 transakcje, 175
 transformacje, 141
 translate, 141, 142

treść strony, 36
 tryb offline, 179
 applicationCache, 180, 186
 bufor, 189
 CACHE, 183
 CACHE MANIFEST, 181
 FALLBACK, 182, 188
 Firefox, 185
 manifest, 179, 180
 navigator.onLine, 188
 NETWORK, 183
 proces przeglądarka-serwer, 184
 serwowanie pliku manifestu, 183
 wykrywanie połączenia, 188
 zerowanie bufora, 189
 zmiany w lokalnym buforze, 186
 tworzenie
 baza danych, 168
 gniazda, 228
 struktura zasadniczych obszarów treści, 39
 tabele, 169
 wątki robocze, 217
 type, 84
 typeMismatch, 102

U

umieszczanie klipu wideo, 108
 update, 83
 URL, 85
 URL data, 149
 ustawianie ciasteczka, 157
 UTC, 42

V

validity, 102
 ValidityState, 102
 valueMissing, 102
 video, 109, 143
 video.seekable, 123
 video.seekable.end(), 124
 VLC, 117
 VP8, 114

W

WAI-ARIA, 26, 63
 łączenie ARIA z HTML5, 66
 obszar zasadniczej treści, 66

poprawa dostępności, 97
 role zasadniczych elementów, 65
 role=banner, 65
 role=main, 66
 role=navigation, 64
 struktura dokumentu, 65
 zasoby, 66
 walidacja kodu, 21
 watchPosition, 204, 205, 206
 wątek roboczy, 213, 216
 debugowanie, 225
 importowanie skryptów i bibliotek, 222
 stosowanie, 217
 tworzenie, 217
 wątki robocze wewnątrz wątków roboczych, 220
 wątki, 213
 SharedWorker, 223
 Web Accessibility Initiative's Accessible Rich Internet Applications, 63
 Web Applications 1.0, 11, 12
 Web Forms 2.0, 11
 Web Hypertext Application Technology Working Group, 11
 Web Messaging, 213
 contentWindow, 214
 czat, 214
 event.origin, 215
 event.source, 215
 JSON, 215
 postMessage, 214
 wysyłanie danych, 215
 wysyłanie komunikatów pomiędzy domenami, 214
 Web Sockets, 10, 213, 226
 API, 228
 czat, 229
 gniazda, 227
 JSON, 229
 opóźnienia, 227
 tworzenie gniazda, 228
 WebSocket, 228
 Web SQL Databases, 158, 166
 API, 167
 executeSql, 168, 169, 170
 forEach, 171
 odpytywanie tabeli, 170
 openDatabase, 168
 otwieranie baz danych, 168
 tabele, 169
 transaction, 176

- Web SQL Databases
 - transakcje, 175
 - tworzenie baz danych, 168
 - tworzenie tabel, 169
 - wersje, 168
 - wstawianie danych, 170
 - wywołania zwrotne, 167
 - zapytania SQL, 169
 - Web Storage, 10, 158
 - API, 160
 - ciasteczka, 165
 - clear, 162
 - debugowanie, 164
 - dostęp do magazynu danych, 161
 - getItem, 160, 163
 - key, 162
 - localStorage, 159, 160
 - magazyny, 159
 - notacja JSON, 163
 - opcje zastępcze, 165
 - pobieranie danych, 160
 - removeItem, 162
 - rozwinęcia, 161
 - sessionStorage, 159, 160, 161
 - setItem, 160, 163
 - symulowanie magazynu localStorage, 165
 - typy danych, 163
 - ujednolicanie typów, 161
 - ustawianie danych, 160
 - usuwanie danych, 162
 - WebKit, 164
 - Web Workers, 213, 216
 - close, 218
 - debugowanie, 225
 - importowanie skryptów i bibliotek do wątku roboczego, 222
 - importScripts, 222
 - inicjowanie wątku roboczego, 219
 - licznik wątków, 221
 - onmessage, 218
 - operacje wewnątrz wątków roboczych, 218
 - postMessage, 217
 - przeglądarki, 217
 - przekazanie informacji do wątku roboczego, 217
 - setInterval, 218
 - setTimeout, 218
 - SharedWorker, 223
 - stosowanie wątków roboczych, 216
 - tworzenie wątków roboczych, 217
 - wątek roboczy, 216
 - wątki, 213
 - wątki robocze wewnątrz wątków roboczych, 220
 - współdzielenie obciążenia, 223
 - WebKit, 99, 164, 189
 - WebM, 114, 117
 - WebSocket, 228
 - week, 87
 - WHATWG, 10, 11
 - wideo, 107
 - cofanie, 125
 - kodeki, 113
 - kompresja, 116
 - obsługa w starszych przeglądarkach, 115
 - odtwarzanie, 120
 - pauza, 120
 - przesyłanie do urządzeń podręcznych, 116
 - przewijanie filmu, 120
 - przewijanie z podglądem, 125
 - szybkie przewijanie w przód, 125
 - width, 112
 - widziet w pływającej ramce, 214
 - wiele stopek w tym samym elemencie, 43
 - wielowątkowość, 216
 - willValidate, 102
 - window, 215
 - worker, 213
 - wprowadzanie danych, 84
 - ws://, 228
 - wstępne ładowanie metadanych, 125
 - wykorzystywanie wątków roboczych, 217
 - wyłączenie walidacji, 103
 - wymuszanie walidacji elementów, 102
 - wypełnianie, 91
 - wypychanie, 227
 - wyrażenia regularne, 92
 - wyróżnianie słów, 69
 - wysyłanie komunikatów między domenami, 214
 - wzorce, 135
- ## X
- XHR, 13
 - XHTML, 9, 10
 - XHTML 2.0, 11
 - XHTML Strict, 11
 - XHTML Transitional, 11
 - XHTML5, 15
 - XML, 14, 15
 - XMLHttpRequest, 13, 218, 227
- ## Z
- zabezpieczenia dla ciasteczki, 159
 - zabezpieczenia przed kopiowaniem, 109
 - zajawka, 54, 58
 - zapewnienie zgodności wstecz ze starszymi przeglądarkami, 98
 - zapytania SQL, 169
 - zarządzanie wyłączeniem walidacji, 103
 - zastępowanie tła w wideo, 143
 - zdarzenia
 - loadeddata, 124, 144
 - loadedmetadata, 125
 - onforminput, 105
 - oninputchange, 104
 - onmessage, 218
 - timeupdate, 127
 - zestaw znaczników w wersji ścisłej, 9
 - znaczniki samozamykające, 18
 - zwijalny obszar, 68

WPROWADZENIE DO

HTML5

HTML5 – początkowo po cichu, ostatnio coraz głośniejsz – zaczyna gościć w naszych przeglądarkach internetowych. Wbudowane mechanizmy obsługi multimediów, lepsze wykorzystanie formularzy, nowe struktury i semantyka, dzięki którym Twój serwis stanie się bardziej dostępny, to tylko część z nowinek ostatniej wersji języka HTML. Zastanawiasz się, jak wykorzystać go na Twoich stronach?

Ta książka odpowie na to i wiele innych pytań! Kompletnie źródło informacji na temat HTML5 jest w zasięgu Twojej ręki. W trakcie lektury poznasz nowe struktury i ich przeznaczenie oraz zmodyfikowane znaczniki z wcześniejszych wersji. W kolejnym rozdziale zaznajomisz się szczegółowo z nowymi możliwościami formularzy oraz technikami ich tworzenia. Projektowanie formularzy w nowej odsłonie tego języka to naprawdę czysta przyjemność! Ponadto zobaczysz, jak szybko i łatwo można dodać do strony elementy wideo i audio. Dodatkowo nauczysz się wykorzystywać mechanizmy do przechowywania danych oraz geolokalizacji. Dzięki tej książce poczujesz powiew świeżości w świecie stron internetowych!

- ▼ Struktura dokumentu HTML
- ▼ Struktury zasadniczych obszarów treści
- ▼ Wykorzystanie konspektu
- ▼ WAI-ARIA
- ▼ Wykorzystanie globalnych atrybutów
- ▼ Elementy do wprowadzania danych w formularzach
- ▼ Natywna obsługa multimediów
- ▼ Rozwiązywanie problemów z kodekami
- ▼ Obsługa wideo w starszych przeglądarkach
- ▼ Właściwości elementu Canvas
- ▼ Składowanie danych
- ▼ Metody dostępu do magazynu danych
- ▼ Praca w trybie offline
- ▼ Wykorzystanie techniki „przeciągnij i upuść”
- ▼ Geolokalizacja – możliwości oraz sposoby wykorzystania

Twórz najnowocześniejsze witryny WWW!



Helion

Sprawdź najnowsze promocje

🔗 <http://helion.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane

🔗 <http://helion.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

🔗 <http://helion.pl/nowosci>

Helion SA

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 230 98 83

e-mail: helion@helion.pl

<http://helion.pl>

Nr katalogowy: **6183**



Księgarnia internetowa:

<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:

0 801 339900



0 601 339900

helion.pl
księgarnia
internetowa

Cena 39,00 zł

ISBN 978-83-246-3045-5



9 788324 630455

Informatyka w najlepszym wydaniu