

O autorach (13)

Wprowadzenie (15)

Rozdział 1. Wprowadzenie do Ajaksa (23)

- Czym jest Ajax? (24)
 - o Ajax w praktyce (25)
 - flickr (25)
 - Basecamp (27)
 - Amazon (A9.com) (28)
 - Google Suggest oraz Google Maps (29)
 - Inne strony internetowe (30)
 - Złe przykłady (31)
 - o Ajax - akronim (32)
 - XHTML oraz CSS (33)
 - DOM (Document Object Model) (34)
 - JavaScript (35)
 - XML, XSLT oraz XPath (36)
 - Obiekt XMLHttpRequest (37)
 - Technologie po stronie serwera (39)
- Model aplikacji opartej na Ajaksie (39)
 - o Dlaczego powinno się używać Ajaksa? (41)
 - Częściowe uaktualnianie strony (41)
 - Niewidoczne pobieranie danych (42)
 - Ciągłe uaktualnianie (42)
 - Jednolite interfejsy (42)
 - Prostota i bogactwo możliwości (42)
 - Przeciąganie i upuszczanie (42)
 - o Kiedy nie należy używać Ajaksa (43)
 - Spowolnienie strony (43)
 - Zakłócenie działania przycisku Wstecz w przeglądarce (43)
 - Zakłócanie działania zakładek oraz blokowanie indeksów wyszukiwarek (44)
 - Obciążenie dla przeglądarki (44)
 - o Kto może bądź nie może używać Ajaksa? (44)
- Stwórz swój własny przykład (45)
- Podsumowanie (55)
- Ćwiczenia (55)

Rozdział 2. Powtórka z JavaScriptu (57)

- Jądro JavaScriptu (58)
 - o Składnia (58)
 - o Zmienne (58)
 - Podstawowe typy danych (59)
 - Referencyjne typy danych (60)
 - o Operatory (60)
 - Operator przypisania (61)
 - Operatory arytmetyczne (61)
 - Operatory porównania (61)
 - Operatory logiczne (62)

- Operatory inkrementacji oraz dekrementacji (63)
- o Instrukcje (63)
 - Instrukcje warunkowe (64)
 - Pętle (65)
- o Funkcje (66)
- JavaScript zorientowany obiektowo (67)
 - o Obiekty wbudowane (68)
 - o Obiekty przeglądarki (68)
 - o Obiekty zdefiniowane przez użytkownika (69)
 - Konstruktory (70)
 - o Prototypy (71)
 - Niszczenie obiektów (72)
- DOM (Document Object Model) (74)
 - o Dokument jako drzewo potomków (75)
 - o Dokument jako drzewo węzłów (75)
 - o Metody dostępu do obiektów w DOM (76)
 - Metoda getElementById (76)
 - Metoda getElementsByTagName (77)
 - o Tworzenie węzłów (78)
 - o Alternatywne rozwiązanie - innerHTML (80)
- JavaScript oraz zdarzenia (81)
 - o Modele zdarzeń (82)
 - o Rejestracja zdarzeń (82)
 - Model rejestracji zdarzeń w przeglądarce Internet Explorer (83)
 - Model rejestracji zdarzeń w DOM z W3C (84)
 - o Obiekty zdarzeń (84)
- Podsumowanie (88)
- Ćwiczenia (89)

Rozdział 3. Ajax oraz technologie po stronie serwera (91)

- Ajax oraz technologie po stronie serwera (92)
 - o Formularze oraz kontrolki HTML (92)
 - o Model przesyłania formularzy (92)
 - o Model przesyłania formularzy w Ajaksie oraz JavaScriptcie (94)
- Od strony serwera (94)
 - o Przesyłanie danych do serwera (95)
 - o Serwer otrzymuje żądanie (95)
- Pisanie odpowiedzi HTTP (96)
 - o Obiekt XMLHttpRequest (97)
 - Funkcja zwrotna (98)
 - Właściwość responseText (98)
 - Właściwość responseXML (99)
 - Usuwanie błędów z responseXML (100)
 - Wykorzystywanie danych (101)
- Technologie po stronie serwera (102)
 - o ASP.NET (102)
 - Przykład wykorzystujący Ajaksa oraz ASP.NET (104)
 - o PHP (114)
 - Przykład wykorzystujący Ajaksa oraz PHP (115)

- o Serwlety Javy (120)
 - Przykład wykorzystujący Ajaksa oraz serwlety Javy (121)
- Którą technologię powinno się wykorzystywać? (125)
- Podsumowanie (126)
- Ćwiczenia (126)

Rozdział 4. Techniki Ajaksa (127)

- Obiekt XMLHttpRequest (128)
- Tworzenie obiektu XMLHttpRequest (129)
 - o Użycie synchroniczne (129)
 - o Użycie asynchroniczne (130)
 - o Właściwość readyState (130)
 - o Właściwości oraz metody obiektu XMLHttpRequest (131)
 - o Często popełniane błędy (137)
 - o Bardziej skomplikowane problemy (138)
 - Problem z tym samym pochodzeniem (138)
 - Kontrola pamięci podręcznej - agresywna polityka przeglądarki Internet Explorer (139)
 - Implikacje działania we wszystkich przeglądarkach (143)
- Metoda POST (144)
- Zalety i wady używania metod POST oraz GET (147)
- Inne techniki Ajaksa (147)
 - o Ukryte ramki (147)
 - Pomysł (148)
 - Zalety oraz wady (154)
 - o Ukryte ramki typu iframe (154)
 - Pomysł (155)
 - Zalety oraz wady (158)
 - o Dynamiczne ładowanie skryptu (158)
 - Pomysł (158)
 - Zalety oraz wady (161)
 - o Obrazki oraz cookies (161)
 - Pomysł (162)
 - Zalety oraz wady (166)
- Podsumowanie (166)
- Ćwiczenie (167)

Rozdział 5. Praca z XML (169)

- Podstawy XML (170)
 - o Tworzenie znaczników (170)
 - o Składnia XML (170)
 - o Dokumenty XML poprawne składniowo oraz strukturalnie (172)
- Ekstrakcja danych za pomocą JavaScriptu (177)
 - o Wykorzystywanie węzłów (177)
 - o Dostęp do elementów XML po ich nazwie (179)
 - o Dostęp do wartości atrybutów (179)
- Wykorzystywanie CSS z danymi XML (183)
 - o Wykorzystywanie CSS z dokumentami XML (185)

- o Wykorzystywanie CSS z Ajaxem (185)
 - Właściwość style (185)
 - Właściwość className (186)
- Podsumowanie (186)
- Ćwiczenia (187)

Rozdział 6. Usuwanie oraz obsługa błędów (189)

- Obsługa błędów w JavaScriptcie (190)
 - o Obsługa wyjątków (190)
 - o Program obsługi zdarzeń onerror (192)
 - o Konsola błędów w przeglądarkach Mozilla (194)
 - o Microsoft Script Debugger (196)
 - o Firebug (199)
- Inspektory DOM (202)
 - o Inspektor DOM z przeglądarki Firefox (202)
 - o Inspektor DOM w przeglądarce Internet Explorer (204)
 - o MODI (Mouseover DOM Inspector) (204)
- Rozwiązywanie problemów związanych z Ajaxem (205)
 - o Wykorzystywanie dodatku Firebug z XMLHttpRequest (206)
 - o Dodatek Live HTTP Headers (206)
- Podsumowanie (208)
- Ćwiczenia (209)

Rozdział 7. Usługi sieciowe, API oraz aplikacje typu mashup (211)

- Czym jest usługa sieciowa? (212)
 - o Publiczne usługi sieciowe (213)
- Wykorzystywanie usług sieciowych należących do innych podmiotów (214)
- Struktura usługi sieciowej (216)
 - o Podejście oparte na REST (217)
 - o Podejście oparte na SOAP (218)
- Integrowanie usługi sieciowej z własną aplikacją opartą na Ajaksie (219)
 - o Wykorzystywanie usługi z obiektem XMLHttpRequest (220)
 - Polityka tego samego pochodzenia (220)
 - o Tworzenie proxy dla aplikacji (221)
 - o Sztuczka ze znacznikiem script (228)
 - o Przyszłe alternatywy (231)
- Wykorzystywanie API (232)
 - o Różnica między usługami sieciowymi a API (233)
 - o Google Maps API (234)
 - Klucz Google Maps API (234)
 - Obiekt mapy (234)
 - Obiekt Geocode (235)
 - Metoda fabrykująca XMLHttpRequest (236)
- Aplikacje typu mashup (244)
- W jaki sposób Ajax ułatwia wykorzystywanie aplikacji typu mashup (245)
 - o Wykorzystywanie Flickr API (246)
 - o Etykiety (lista ważona) (246)
 - o Wykorzystywanie klucza Flickr API (247)

- o Tworzenie przykładowej aplikacji (247)
 - Dodawanie informacji o miejscu zrobienia zdjęcia w serwisie Flickr (248)
 - o Wyświetlanie zdjęć z Flickr (257)
- Podsumowanie (261)
- Ćwiczenia (262)

Rozdział 8. XSLT oraz XPath (263)

- XSLT oraz jego cel (264)
- Elementy XSLT (266)
 - o Element `xsl:stylesheet` (266)
 - o Element `xsl:output` (267)
 - o Element `xsl:include` (268)
 - o Elementy `xsl:template`, `xsl:apply-templates` oraz `xsl:call-template` (268)
 - Atrybut `match` (268)
 - Atrybut `name` (269)
 - Parametry XSLT (270)
 - o Element `xsl:if` (270)
 - o Elementy `xsl:choose`, `xsl:when` oraz `xsl:otherwise` (270)
 - Znoszenie znaczenia specjalnego znaków w XSLT (271)
 - o Element `xsl:for-each` (272)
 - o Element `xsl:value-of` (272)
 - o Element `xsl:sort` (273)
 - o Element `xsl:variable` (273)
- Obsługa XSLT w najważniejszych przeglądarkach (274)
- Wykonywanie transformacji (274)
 - o Wykonywanie transformacji w przeglądarce Internet Explorer (274)
 - o Wykonywanie transformacji w przeglądarce Firefox (279)
 - o Wykonywanie transformacji po stronie serwera (281)
- Tworzenie arkusza stylów XSLT dla koszyka z zakupami (284)
- XPath oraz jego cel (294)
- Podstawowe możliwości XPath (294)
 - o Wyrażenia XPath (295)
 - Kontekst bieżący (295)
 - Węzeł główny dokumentu (296)
 - Element główny dokumentu (296)
 - Rekurencyjne schodzenie w dół drzewa (296)
 - Określone elementy (297)
 - o Funkcje XPath (297)
 - Funkcja `number` (297)
 - Funkcja `position` (298)
 - Funkcja `count` (298)
 - Formatowanie łańcuchów znaków (298)
 - Funkcje arytmetyczne (299)
 - Funkcje logiczne (299)
- Wykonywanie zapytań w dokumentach XML za pomocą XPath (300)
- Ulepszenie przykładu z koszykiem z zakupami, tak by używał on XSLT oraz Ajaxa (305)
- Podsumowanie (313)

- Ćwiczenia (314)

Rozdział 9. Wzorce (315)

- Podstawy wzorców projektowych (316)
- Sprawdzanie poprawności formularzy (317)
 - o Problem (317)
 - o Wzorzec (317)
- Dodatkowe informacje we wzorcach związanych z najeżdżaniem myszą na element (325)
 - o Problem (325)
 - o Wzorzec (326)
- Wzorzec odpytывania serwera (333)
 - o Problem (333)
 - o Wzorzec (333)
- Wzorzec służący do tworzenia list opartych na przeciąganiu oraz upuszczaniu (343)
 - o Problem (343)
 - o Wzorzec (343)
- Wzorzec obsługi błędów (357)
 - o Problem (358)
 - o Wzorzec (358)
- Podsumowanie (364)
- Ćwiczenia (365)

Rozdział 10. Praca z danymi zewnętrznymi (367)

- Praca z kanałami informacyjnymi XML (368)
 - o RSS 0.9x (370)
 - o RSS 2.0 (371)
 - o RSS 1.0 (373)
 - o Atom (374)
- Ekstrakcja danych z kanału informacyjnego XML (376)
 - o Ekstrakcja danych w postaci XML (376)
 - o Ekstrakcja danych w postaci łańcucha znaków (383)
- Budowanie czytnika kanałów online opartego na Ajaksie (385)
- Podsumowanie (396)
- Ćwiczenia (396)

Rozdział 11. JSON (397)

- Składnia JSON (398)
 - o Typy danych JSON (398)
 - o Literały obiektów (399)
 - o Literały tablic (400)
 - o Wykorzystywanie analizatora składniowego JSON (400)
- Formaty transmisji danych (401)
- Ajax oraz JSON (403)
 - o Tworzenie żądania (403)
 - o Analiza składniowa odpowiedzi (405)
 - Wykorzystywanie metody eval() (405)

- Wykorzystywanie `parseJSON()` (406)
 - o Dodawanie danych JSON do strony internetowej (406)
- Wykorzystywanie JSON z PHP (410)
- Podsumowanie (412)
- Ćwiczenia (412)

Rozdział 12. Zaawansowany przykład - lista sortowana (413)

- Wykorzystywanie MySQL (414)
 - o Tworzenie tabeli MySQL (414)
 - o Dodawanie danych do tabeli (416)
 - o Tworzenie połączenia z bazą danych (417)
- Tworzenie zapytań do bazy danych (418)
 - o Uzyskanie aktualnych wartości pól (419)
 - o Porządkowanie listy w kolejności (419)
- Edycja rekordów bazy danych (421)
 - o Wstawianie rekordu (421)
 - o Usuwanie rekordu (423)
- Wykorzystywanie biblioteki Scriptaculous w przeciąganiu oraz upuszczaniu (424)
 - o Tworzenie elementu typu Droppable (424)
 - o Tworzenie elementu typu Sortable (426)
- Interakcja z użytkownikiem - strona główna (427)
- Wykorzystywanie Ajaksa do uaktualniania listy (431)
 - o Tworzenie żądań POST (432)
 - o Tworzenie żądań GET (434)
 - o Przetwarzanie wyników (435)
 - o Dodawanie stylu (437)
- Pliki (437)
- Podsumowanie (438)

Dodatek A Rozwiązania ćwiczeń (439)

Dodatek B Istniejące zasoby Ajaksa - platformy oraz biblioteki (461)

Dodatek C Istniejące zasoby JavaScriptu (471)

Dodatek D Przewodnik po języku JavaScript (475)

Skorowidz (523)