

Spis treści

Przedmowa	23
1. Wstęp do dynamicznych stron internetowych	27
HTTP i HTML: podstawy wynalazku Bernersa-Lee	28
Procedura żądanie/odpowiedź	28
Zalety PHP, MySQL, JavaScriptu, CSS i HTML5	31
MariaDB — klon MySQL	32
Zastosowanie PHP	32
Zastosowanie MySQL	33
Zastosowanie JavaScriptu	34
Zastosowanie CSS	35
I HTML5 na dokładkę	36
Serwer WWW Apache	37
Obsługa urządzeń mobilnych	37
Kilka słów o open source	38
Zgrany zespół	38
Pytania	40
2. Konfigurowanie serwera	41
WAMP, MAMP, LAMP — a cóż to takiego?	42
Instalowanie pakietu AMPPS w systemie Windows	42
Testowanie instalacji	46
Dostęp do katalogu głównego w systemie Windows	48
Inne pakiety WAMP	49
AMPPS i macOS	49
Dostęp do katalogu głównego w systemie macOS	50
Instalowanie pakietu LAMP pod Linuxem	51
Praca zdalna	52
Logowanie	52
Obsługa FTP	52
Obsługa edytora kodu	53
Obsługa środowiska IDE	54
Pytania	56
3. Wstęp do PHP	57
Dodawanie elementów PHP do kodu HTML	57
Przykłady z tej książki	58
Składnia PHP	59
Zastosowanie komentarzy	59
Podstawowa składnia	60

Zmienne	61
Operatory	65
Przypisywanie wartości zmiennym	68
Instrukcje wielowierszowe	71
Deklaracja typu zmiennych	73
Stałe	74
Stałe predefiniowane	74
Różnica między instrukcjami echo i print	75
Funkcje	76
Zasięg zmiennych	77
Pytania	81
4. Wyrażenia i sterowanie działaniem programu w PHP	83
Wyrażenia	83
Prawda czy fałsz?	83
Literały i zmienne	85
Operatory	86
Priorytet operatorów	86
Asocjacyjność	88
Operatory relacji	89
Wyrażenia warunkowe	93
Instrukcja if	93
Instrukcja else	95
Instrukcja elseif	96
Instrukcja switch	97
Operator ?	99
Pętle	101
Pętla while	101
Pętla do ... while	103
Pętla for	103
Przerywanie pętli	105
Instrukcja continue	106
Rzutowanie jawne i niejawne	106
Dynamiczne linkowanie w PHP	107
Dynamiczne linkowanie w praktyce	108
Pytania	109
5. Funkcje i obiekty w PHP	111
Funkcje PHP	112
Definiowanie funkcji	113
Zwracanie wartości	113
Zwracanie tablicy	115
Przekazywanie argumentów przez referencję	115
Zwracanie zmiennych globalnych	117
Przypomnienie informacji o zasięgu zmiennych	117
Dołączanie i wymaganie plików	118
Instrukcja include	118

Zastosowanie instrukcji include_once	118
Zastosowanie instrukcji require i require_once	119
Sprawdzanie zgodności wersji PHP	119
Obiekty w PHP	120
Terminologia	120
Deklarowanie klasy	121
Tworzenie obiektu	122
Odwoływanie się do obiektów	122
Klonowanie obiektów	124
Konstruktory	125
Destruktry	125
Tworzenie metod	126
Deklarowanie właściwości	126
Deklarowanie stałych	127
Zasięg właściwości i metod	128
Metody statyczne	129
Właściwości statyczne	129
Dziedziczenie	130
Pytania	133

6. Tablice w PHP 135

Prosty dostęp	135
Tablice indeksowane numerycznie	135
Tablice asocjacyjne	137
Dodawanie pozycji do tablicy przy użyciu słowa kluczowego array	137
Pętla foreach ... as	138
Tablice wielowymiarowe	140
Zastosowanie funkcji do obsługi tablic	143
is_array	143
count	143
sort	143
shuffle	144
explode	144
extract	145
compact	146
reset	147
end	147
Pytania	147

7. PHP w praktyce 149

Zastosowanie funkcji printf	149
Określanie precyzji	150
Dopełnianie łańcuchów tekstowych	152
Zastosowanie funkcji sprintf	153
Funkcje do obsługi daty i czasu	153
Stałe związane z datą	154
Zastosowanie funkcji checkdate	156

Obsługa plików	156
Sprawdzanie istnienia pliku	157
Tworzenie pliku	157
Odczytywanie zawartości plików	158
Kopiowanie plików	160
Przenoszenie pliku	160
Kasowanie pliku	160
Aktualizowanie plików	161
Ochrona plików przed wielokrotnym otwarciem	162
Odczytywanie całego pliku	163
Wysyłanie plików	164
Wywołania systemowe	169
XHTML czy HTML5?	170
Pytania	171
8. Wstęp do MySQL	173
Podstawy MySQL	173
Podsumowanie pojęć dotyczących baz danych	174
Dostęp do MySQL z poziomu wiersza poleceń	174
Uruchamianie wiersza poleceń	174
Obsługa serwera z poziomu wiersza poleceń	178
Instrukcje MySQL	179
Typy danych	184
Indeksy	193
Tworzenie indeksu	193
Tworzenie zapytań do bazy MySQL	198
Łączenie tabel	206
Zastosowanie operatorów logicznych	209
Funkcje MySQL	209
Dostęp do MySQL za pośrednictwem aplikacji phpMyAdmin	209
Pytania	211
9. Zaawansowana obsługa MySQL	213
Projektowanie bazy	213
Klucze główne, czyli kluczowy element relacyjnych baz danych	214
Normalizacja	215
Pierwsza postać normalna	215
Druga postać normalna	218
Trzecia postać normalna	220
Kiedy nie stosować normalizacji	222
Relacje	223
Jeden do jednego	223
Jeden do wielu	224
Wiele do wielu	224
Bazy danych i anonimowość	226
Transakcje	226
Mechanizmy składowania danych z obsługą transakcji	226

Instrukcja BEGIN	227
Instrukcja COMMIT	228
Instrukcja ROLLBACK	228
Instrukcja EXPLAIN	228
Archiwizacja i przywracanie danych	230
Instrukcja mysqldump	230
Tworzenie pliku z kopią zapasową	231
Odtwarzanie danych z pliku kopii zapasowej	233
Zapisywanie danych w formacie CSV	233
Planowanie tworzenia kopii zapasowych	234
Pytania	234

10. Korzystanie z MySQL za pośrednictwem PHP 237

Tworzenie zapytań do bazy MySQL za pośrednictwem PHP	237
Proces	237
Tworzenie pliku logowania	238
Nawiązywanie połączenia z MySQL	239
Praktyczny przykład	244
Tablica \$_POST	246
Usuwanie rekordu	247
Wyświetlanie formularza	247
Wysyłanie zapytań do bazy danych	248
Działanie programu	249
MySQL w praktyce	250
Tworzenie tabeli	250
Wyświetlanie informacji o tabeli	251
Usuwanie tabeli	252
Dodawanie danych	252
Odczytywanie danych	253
Aktualizowanie danych	253
Usuwanie danych	254
Zastosowanie opcji AUTO_INCREMENT	254
Wykonywanie zapytań pomocniczych	255
Zapobieganie próbom ataków	256
Działania prewencyjne	257
Zastosowanie elementów zastępczych	258
Zapobieganie przekazywaniu niepożądanych danych przez HTML	260
Proceduralny wariant zastosowania mysqli	262
Pytania	263

11. Obsługa formularzy 265

Tworzenie formularzy	265
Odczytywanie przesłanych danych	267
Wartości domyślne	268
Rodzaje pól	269
Oczyszczanie danych wejściowych	276
Przykładowy program	278

Usprawnienia w HTML5	280
Atrybut autocomplete	280
Atrybut autofocus	281
Atrybut placeholder	281
Atrybut required	281
Atrybuty nadpisanie	281
Atrybuty width i height	282
Atrybuty min i max	282
Atrybut step	282
Atrybut form	282
Atrybut list	283
Pole wejściowe typu color	283
Pola wejściowe typu number i range	283
Selektory daty i czasu	283
Pytania	284
12. Ciasteczka, sesje i autoryzacja	285
Zastosowanie ciasteczek w PHP	285
Tworzenie ciasteczka	287
Dostęp do ciasteczka	288
Usuwanie ciasteczek	288
Autoryzacja HTTP	288
Przechowywanie loginów i haseł	291
Przykładowy program	293
Obsługa sesji	296
Inicjowanie sesji	297
Kończenie sesji	299
Określanie czasu trwania sesji	300
Bezpieczeństwo sesji	300
Pytania	304
13. Zapoznanie z JavaScriptem	305
JavaScript i tekst w HTML	305
Zastosowanie skryptów w nagłówku dokumentu	307
Starsze i niestandardowe przeglądarki	307
Dołączanie plików JavaScript	309
Debugowanie kodu JavaScript	309
Zastosowanie komentarzy	310
Średniki	310
Zmienne	310
Zmienne znakowe	311
Zmienne numeryczne	311
Tablice	311
Operatory	312
Operatory arytmetyczne	312
Operatory przypisania	313
Operatory porównania	313

Operatory logiczne	314
Inkrementacja i dekrementacja zmiennych oraz skrócony zapis tych operacji	314
Konkatenacja łańcuchów znaków	314
Znaki modyfikujące	315
Typowanie zmiennych	315
Funkcje	316
Zmienne globalne	316
Zmienne lokalne	317
Obiektowy model dokumentu	318
Kolejne zastosowanie symbolu \$	319
Zastosowanie obiektowego modelu dokumentu	320
Kilka słów o document.write	321
Zastosowanie funkcji console.log	321
Zastosowanie funkcji alert	321
Umieszczanie tekstu w elementach HTML	321
Zastosowanie funkcji document.write	321
Pytania	322
14. Wyrażenia i sterowanie działaniem programu w JavaScriptcie	323
Wyrażenia	323
Literały i zmienne	324
Operatory	325
Priorytet operatorów	325
Asocjacyjność	326
Operatory relacji	326
Instrukcja with	329
Zdarzenie onerror	330
Konstrukcja try ... catch	331
Wyrażenia warunkowe	332
Instrukcja if	332
Instrukcja else	332
Instrukcja switch	333
Operator ?	335
Pętle	335
Pętle while	335
Pętle do ... while	336
Pętle for	337
Przerywanie pętli	337
Instrukcja continue	338
Typowanie jawne	339
Pytania	339
15. Funkcje, obiekty i tablice w JavaScriptcie	341
Funkcje w JavaScriptcie	341
Definiowanie funkcji	341
Zwracanie wartości	343

Zwracanie tablicy	344
Obiekty w JavaScriptcie	345
Deklarowanie klasy	345
Tworzenie obiektu	347
Dostęp do obiektów	347
Słowo kluczowe prototype	347
Tablice w JavaScriptcie	350
Tablice numeryczne	350
Tablice asocjacyjne	351
Tablice wielowymiarowe	352
Zastosowanie metod do obsługi tablic	353
Pytania	358

16. Weryfikacja danych i obsługa błędów w JavaScriptcie i PHP 359

Weryfikowanie wprowadzonych danych przy użyciu JavaScriptu	359
Dokument validate.html (część pierwsza)	360
Dokument validate.html (część druga)	362
Wyrażenia regularne	365
Dopasowywanie za pomocą metaznaków	365
Dopasowanie „rozmyte”	366
Grupowanie przy użyciu nawiasów	367
Klasy znaków	367
Określanie zakresu	368
Zaprzeczenie	368
Kilka bardziej skomplikowanych przykładów	368
Podsumowanie metaznaków	371
Modyfikatory ogólne	373
Zastosowanie wyrażeń regularnych w JavaScriptcie	373
Zastosowanie wyrażeń regularnych w PHP	373
Ponowne wyświetlenie formularza po weryfikacji w PHP	374
Pytania	380

17. Zastosowanie komunikacji asynchronicznej 381

Czym jest komunikacja asynchroniczna?	382
Zastosowanie obiektu XMLHttpRequest	382
Twój pierwszy program asynchroniczny	384
Zastosowanie metody GET zamiast POST	388
Przesyłanie żądań XML	390
Zastosowanie bibliotek komunikacji asynchronicznej	395
Pytania	395

18. Wstęp do CSS 397

Importowanie arkusza stylów	398
Importowanie stylów CSS z poziomu HTML	398
Style zagnieżdżone	399
Zastosowanie identyfikatorów ID	399
Zastosowanie klas	399

Zastosowanie średników	400
Reguły CSS	400
Wiele deklaracji	400
Zastosowanie komentarzy	401
Rodzaje stylów	402
Style domyślne	402
Style użytkownika	402
Zewnętrzne arkusze stylów	403
Style wewnętrzne	403
Style bezpośrednie	404
Selektory CSS	404
Selektor typu	404
Selektor potomka	404
Selektor dziecka	405
Selektor identyfikatora	406
Selektor klasy	407
Selektor atrybutu	407
Selektor uniwersalny	408
Selekcja grupowa	408
Dziedziczenie kaskadowe	408
Źródła stylów	409
Metody definiowania reguł	410
Selektory arkuszy stylów	410
Różnica między elementami div i span	412
Jednostki miar	414
Fonty i typografia	416
font-family	416
font-style	417
font-size	417
font-weight	418
Zarządzanie stylami tekstu	418
Efekty tekstowe	418
Odstępy	419
Wyrównanie	419
Wielkość znaków	419
Wcięcia	419
Kolory w CSS	420
Skrócone określenia kolorów	421
Gradienty	421
Rozmieszczanie elementów	422
Położenie bezwzględne	422
Położenie względne	423
Położenie stałe	423
Pseudoklasy	425
Skracanie reguł	427
Model pudełkowy i układ strony	428
Definiowanie marginesów	428

Definiowanie ramek	430
Definiowanie odstępu	431
Zawartość obiektu	432
Pytania	432

19. Zaawansowane reguły CSS w CSS3 435

Selektory atrybutów	436
Dopasowywanie fragmentów łańcuchów	436
Właściwość box-sizing	437
Tła w CSS3	438
Właściwość background-clip	438
Właściwość background-origin	439
Właściwość background-size	440
Zastosowanie właściwości auto	440
Wiele obrazów w tle	441
Ramki w CSS3	442
Właściwość border-color	442
Właściwość border-radius	443
Cienie	446
Właściwość overflow	446
Układ wielokolumnowy	447
Kolory i przezroczystość	448
Kolory HSL	448
Kolory HSLA	449
Kolory RGB	449
Kolory RGBA	450
Właściwość opacity	450
Efekty tekstowe	450
Właściwość text-shadow	450
Właściwość text-overflow	451
Właściwość word-wrap	451
Fonty internetowe	452
Fonty Google	453
Przekształcenia	454
Przekształcenia 3D	455
Przejścia	456
Właściwości przejść	456
Czas trwania przejścia	457
Opóźnienie przejścia	457
Dynamika przejścia	457
Skrócona składnia	458
Pytania	459

20. Dostęp do CSS z poziomu JavaScriptu 461

Ponowne spotkanie z funkcją getElementById	461
Funkcja O	461
Funkcja S	462

Funkcja C	463
Dołączanie opisanych funkcji	463
Dostęp do właściwości CSS z poziomu JavaScriptu	464
Niektóre typowe właściwości	464
Inne właściwości	465
JavaScript w kodzie HTML	467
Słowo kluczowe this	468
Łączenie zdarzeń i obiektów w skrypcie	468
Odwoływanie się do innych zdarzeń	469
Dodawanie nowych elementów	470
Usuwanie elementów	471
Inne sposoby na dodawanie i usuwanie elementów	472
Zastosowanie przerw	473
Zastosowanie przerwania setTimeout	473
Anulowanie opóźnienia	474
Zastosowanie przerwania setInterval	474
Animacje na bazie przerw	476
Pytania	477
21. Wprowadzenie do jQuery	479
Dlaczego jQuery?	479
Dołączanie jQuery	480
Wybór odpowiedniej wersji	480
Pobieranie	481
Zastosowanie sieci dostarczania treści (CDN)	482
Dostosowywanie jQuery	482
Składnia jQuery	483
Prosty przykład	483
Unikanie konfliktów między bibliotekami	484
Selektory	484
Metoda css	485
Selektor elementów	485
Selektor identyfikatorów	486
Selektor klas	486
Łączenie selektorów	486
Obsługa zdarzeń	486
Oczekiwanie na gotowość dokumentu	488
Funkcje i właściwości związane ze zdarzeniami	489
Zdarzenia blur i focus	489
Słowo kluczowe this	490
Zdarzenia click i dblclick	491
Zdarzenie keypress	492
Przemyślane programowanie	493
Zdarzenie mousemove	494
Inne zdarzenia myszy	496
Inne metody związane z obsługą myszy	497
Zdarzenie submit	498

Efekty specjalne	499
Ukrywanie i wyświetlanie	500
Metoda toggle	501
Stopniowe zanikanie i wyświetlanie	502
Przesuwanie elementów w górę i w dół	502
Animacje	504
Zatrzymywanie animacji	506
Manipulowanie drzewem DOM	507
Różnica między metodami text i html	508
Metody val i attr	508
Dodawanie i usuwanie elementów	509
Dynamiczne stosowanie klas	511
Modyfikowanie wymiarów	512
Metody width i height	512
Metody innerWidth i innerHeight	514
Metody outerWidth i outerHeight	514
Nawigowanie w obrębie drzewa DOM	514
Elementy nadrzędne	515
Elementy potomne	519
Elementy siostrzane	519
Wybieranie poprzedzających i kolejnych elementów	521
Przetwarzanie selekcji w jQuery	522
Metoda is	523
Użycie jQuery bez selektorów	525
Metoda \$.each	525
Metoda S.map	526
Zastosowanie komunikacji asynchronicznej	526
Zastosowanie metody POST	526
Zastosowanie metody GET	527
Rozszerzenia	528
jQuery User Interface	528
Inne rozszerzenia	528
Pytania	529
22. Wprowadzenie do jQuery Mobile	531
Dołączanie biblioteki jQuery Mobile	532
Zaczynamy	533
Dołączanie stron	534
Dołączanie synchroniczne	535
Odsyłacze w ramach wielostronicowego dokumentu	535
Przejścia między stronami	536
Stylizowanie przycisków	539
Obsługa list	541
Listy z możliwością filtrowania	542
Separatory list	544
Co dalej?	546
Pytania	546

23. Wstęp do HTML5	549
Obiekt canvas	549
Geolokacja	551
Dźwięk i filmy	552
Formularze	553
Magazyn danych	554
Web workers	554
Pytania	554
 24. Obiekt canvas w HTML5	 555
Tworzenie elementu canvas i dostęp do niego	555
Funkcja toDataURL	557
Określanie formatu obrazu	558
Metoda fillRect	558
Metoda clearRect	559
Metoda strokeRect	559
Łączenie wymienionych instrukcji	559
Metoda createLinearGradient	560
Szczegółowe informacje o metodzie addColorStop	562
Metoda createRadialGradient	563
Wypełnianie wzorkami	565
Umieszczanie napisów na elemencie canvas	566
Metoda strokeText	567
Własność textBaseLine	567
Własność font	567
Własność textAlign	568
Metoda fillText	568
Metoda measureText	569
Rysowanie linii	570
Własność line Width	570
Własności lineCap i linejoin	570
Własność miterLimit	572
Kreślenie ścieżek	572
Metody moveTo i lineTo	573
Metoda stroke	573
Metoda rect	573
Wypełnianie obszarów	574
Metoda clip	575
Metoda isPointInPath	578
Zastosowanie krzywych	578
Metoda arc	578
Metoda arcTo	581
Metoda quadraticCurveTo	581
Metoda bezierCurveTo	583
Obsługa obrazków	584
Metoda drawImage	584

Skalowanie obrazu	584
Wybieranie fragmentu obrazu	585
Kopiowanie z elementu canvas	586
Tworzenie cieni	586
Przetwarzanie obrazu na poziomie pikseli	587
Metoda getImageData	588
Metoda putImageData	591
Metoda createImageData	591
Zaawansowane efekty graficzne	591
Własność globalCompositeOperation	591
Własność globalAlpha	593
Przekształcenia	594
Metoda scale	594
Metody save i restore	595
Metoda rotate	596
Metoda translate	596
Metoda transform	598
Metoda setTransform	600
Pytania	600
25. Filmy i dźwięk w HTML5	601
O kodekach	602
Element <audio>	603
Wsparcie dla przeglądarek nieobsługujących HTML5	605
Element <video>	607
Kodeki wideo	607
Obsługa starszych przeglądarek	611
Pytania	612
26. Inne funkcje HTML5	613
Geolokacja i usługi GPS	613
Inne sposoby lokalizacji	614
Geolokacja i HTML5	615
Magazyn lokalny	617
Zastosowanie magazynu lokalnego	618
Obiekt localStorage	618
Web workers	620
Technologia przeciągnij i upuść	622
Komunikacja między dokumentami	624
Inne znaczniki HTML5	628
Pytania	628
27. Zastosowanie wszystkich omówionych technologii	629
Projektowanie aplikacji — serwisu społecznościowego	630
Strona WWW z przykładami	630
functions.php	630
Funkcje	631

header.php	633
setup.php	635
index.php	636
signup.php	637
Sprawdzanie dostępności nazwy użytkownika	639
Logowanie	639
checkuser.php	640
login.php	641
profile.php	642
Dodawanie tekstu „O mnie”	644
Dodawanie zdjęcia profilowego	644
Przetwarzanie obrazu	644
Wyświetlanie bieżącego profilu	645
members.php	647
Wyświetlanie profilu użytkownika	649
Dodawanie i usuwanie znajomych	649
Wyświetlanie listy wszystkich użytkowników	649
friends.php	650
messages.php	653
logout.php	656
styles.css	657
javascript.js	660
A Odpowiedzi na pytania kontrolne	661
B Zasoby internetowe	681
C Słowa z grupy stopwords w MySQL	685
D Funkcje MySQL	689
E Selektory, obiekty i metody jQuery	699
Skorowidz	721