

Spis treści

Wstęp	11
Część I Skrypty PHP	
— dynamiczne generowanie stron internetowych	15
Rozdział 1. Podstawy	17
Czym jest PHP?	17
Krótka historia PHP	18
Niezbędne narzędzia	19
Instalacja w systemie Windows	19
Serwer WWW	20
Środowisko PHP	23
Testowanie instalacji	25
Instalacja w Linuksie	26
Instalacja przy użyciu pakietów	26
Konfiguracja PHP	29
Typowe problemy	30
Brak połączenia z serwerem	30
Serwer nie działa po instalacji PHP	31
Serwer działa, ale nie obsługuje PHP	32
Pierwszy skrypt	33
Jak to działa?	34
Rozdział 2. Znaczniki, zmienne i typy danych	37
Umieszczanie skryptów w kodzie HTML	37
Znaczniki kanoniczne (klasyczne)	37
Znaczniki skryptów HTML	38
Znaczniki typu SGML	38
Znaczniki typu ASP	39
Proste wyświetlanie danych	39
Skrypty zewnętrzne	40
Instrukcja include	41
Instrukcja require	42
Więcej o dołączaniu plików	43

Komentarze w skryptach	44
Komentarz blokowy	45
Komentarz jednowierszowy	45
Komentarz jednowierszowy uniksowy	46
Typy danych	46
Typy skalarne	46
Typy złożone	52
Typy specjalne	53
Zmienne	53
Zmienne w PHP	53
Tworzenie zmiennych	54
Jak wykryć typ zmiennej?	55
Zmienne superglobalne	57
Stałe	59
Stałe w PHP	59
Stałe predefiniowane	60
Operatory	60
Operatory arytmetyczne	61
Operatory inkrementacji i dekrementacji	63
Operatory bitowe	65
Operatory logiczne	68
Operatory relacyjne (porównywania)	69
Operator łańcuchowy	70
Operatory przypisania	71
Operatory tablicowe	72
Pozostałe operatory	73
Priorytety operatorów	77
Konwersje typów	78
Zmiana typu zmiennej	78
Rzutowanie typów	79
Funkcje konwersji	80
Zasady konwersji	82
Rozdział 3. Instrukcje sterujące i funkcje	85
Instrukcje warunkowe	85
Instrukcja if...else	85
Instrukcja if...else if	87
Zagnieżdżanie instrukcji warunkowych	88
Wyrażenia warunkowe	92
Operator warunkowy	92
Instrukcja wyboru switch	93
Pętle	96
Pętla typu for	97
Pętla typu while	100
Pętla typu do...while	101
Pętla typu foreach	102
Składnia alternatywna	104
Instrukcje warunkowe	104
Instrukcja switch	105
Pętle	106
Instrukcje break i continue	107
Instrukcja break	107
Instrukcja continue	109

Funkcje	110
Budowa funkcji	110
Argumenty funkcji	111
Zwracanie wartości	112
Zasięg zmiennych	115
Argumenty funkcji raz jeszcze	117
Rozdział 4. Tablice	125
Rodzaje tablic w PHP	125
Tablice indeksowane numerycznie	125
Tablice asocjacyjne	128
Tablice wielowymiarowe	132
Tworzenie tablic wielowymiarowych	133
Tablice nieregularne	137
Operacje na tablicach	139
Sortowanie tablic klasycznych	139
Sortowanie tablic asocjacyjnych	143
Implozja i eksplozja	145
Operacje na elementach tablic	146
Zmiana kolejności elementów	146
Poruszanie się po tablicy	147
Dodawanie i pobieranie elementów	149
Liczba elementów tablicy	151
Rozdział 5. Programowanie zorientowane obiektowo	153
Podstawy programowania obiektowego	153
Tworzenie klas	153
Tworzenie obiektów	155
Odwołania do składowych	156
Wskazanie this	160
Konstruktory i destruktory	162
Budowa konstruktora	162
Argumenty konstruktorów	164
Destruktry	165
Dziedziczenie	165
Czym jest dziedziczenie?	165
Przesłanie składowych	168
Konstruktory klas bazowych	171
Automatyczne ładowanie klas	172
Modyfikatory dostępu	174
Wyjątki	176
Zgłaszanie wyjątków	176
Przechwytywanie wyjątków	177
Obsługa kilku wyjątków	179
Rozdział 6. Przetwarzanie danych z przeglądarki	183
Metoda GET	184
Metoda POST	188
Tablica REQUEST	190
Wysyłanie pliku na serwer (upload)	190
Wysyłanie wielu plików naraz	194
Odbieranie plików (download)	197
Wysłanie pojedynczego pliku	197
Wysyłanie pliku wybranego z listy	199
Automatyczne generowanie listy plików	202
Lista plików przechowywana w pliku tekstowym	204

Rozdział 7. Ciągi znaków, data i czas	209
Ciągi znaków	209
Formatowanie ciągów	212
Porównywanie ciągów	220
Przeszukiwanie ciągów	222
Przetwarzanie ciągów	224
Data i czas	228
Funkcja checkdate	229
Funkcja date	229
Funkcja getdate	231
Funkcja gmtime	232
Funkcja localtime	233
Funkcja microtime	234
Funkcja mktime	234
Funkcja strftime	235
Funkcja strtotime	237
Funkcja time	238
Rozdział 8. System plików	239
Obsługa struktury plików i katalogów	239
Odczyt zawartości katalogu	239
Tworzenie i usuwanie katalogów	244
Zmiana katalogu bieżącego	245
Odczytywanie informacji o plikach	245
Miejsce na dysku	247
Usuwanie zawartości katalogu	248
Nawigacja po katalogach	249
Obsługa plików	252
Otwieranie i zamykanie plików	252
Odczyt danych	254
Zapis danych	260
Wzorzec projektowy PRG	264
Poruszanie się po danych w pliku	265
Synchronizacja dostępu	267
Wykorzystanie plików do przechowywania danych	268
Zwykły licznik tekstowy	268
Licznik graficzny	271
Głosowanie	273
Prosty system logowania	279
Generowanie listy odnośników	283
Rozdział 9. Cookies i sesje	285
Krótko o cookies	285
Zapis i odczyt cookies	285
Jak zapisać cookie?	285
Jak odczytać cookie?	288
Jak usunąć cookie?	288
Korzystanie z cookies	289
Mechanizm sesji	292
Obsługa sesji	293
Rozpoczynanie sesji	293
Kończenie sesji	293
Konfiguracja sesji	293
Zmienne sesji	295

Implementacja sesji	296
Uwierzytelnianie z wykorzystaniem sesji	299
Śledzenie użytkownika	305

Część II Tworzenie baz danych w MySQL 309

Rozdział 10. Podstawy MySQL	311
Czym jest MySQL?	311
Instalacja i konfiguracja	311
Instalacja w systemie Windows	312
Konfiguracja w systemie Windows	313
Instalacja w systemie Linux	319
Zarządzanie serwerem	320
Uruchamianie serwera	320
Kończenie pracy serwera	322
Koncepcja relacyjnych baz danych	323
Tabele	323
Klucze	324
Relacje	324
Jak projektować tabele bazy?	328
Określenie celu	328
Duplikowanie danych (informacje nadmiarowe)	328
Informacje atomowe	330
Puste pola	331
Jednoznaczna identyfikacja rekordów	332
Tworzenie i usuwanie baz	333
Łączenie z serwerem	333
Tworzenie i usuwanie baz	335
Zarządzanie kontami użytkowników	336
Tworzenie kont użytkowników	336
Nadawanie uprawnień	336
Nazwy użytkowników	339
Odbieranie praw	341
Zmiana nazwy konta użytkownika	341
Usuwanie kont użytkowników	341
Sprawdzanie przywilejów	342
Inne czynności zarządzające	342
Praca z wieloma bazami	342
Pobieranie listy baz i tabel	343
Kodowanie znaków	344
Wczytywanie poleceń z plików zewnętrznych	347
Rozdział 11. Podstawy SQL	349
Czym jest SQL?	349
Typy danych w kolumnach	350
Typy liczbowe	350
Typy daty i czasu	353
Typy łańcuchowe	355
Obsługa tabel	358
Tworzenie tabel	358
Pobranie struktury tabeli	360
Modyfikacja tabel	361
Usuwanie tabel	364

Zapytania wprowadzające dane	364
Pierwsza postać instrukcji INSERT	364
Druga postać instrukcji INSERT	366
Wstawianie wielu wierszy	367
Zapytania pobierające dane	368
Pobieranie zawartości całej tabeli	369
Sortowanie wyników	369
Pobieranie zawartości wybranych kolumn	371
Zmiana nazw kolumn w wynikach zapytania	372
Selektywne pobieranie danych	372
Ograniczanie liczby wierszy w wynikach zapytania	378
Zapytania modyfikujące dane	379
Zapytania usuwające dane	380
Wstawianie specjalne	381
Rozdział 12. Więcej o SQL	383
Pobieranie danych z wielu tabel	383
Złączenia	383
Typy złączeń	386
Agregacja (grupowanie) danych	390
Funkcje statystyczne	390
Grupowanie wyników zapytań	394
Warunki grupowania	396
Funkcje agregujące w złączeniach	398
Typy tabel	401
Indeksy	402
Więzy integralności — klucze obce	404
Tworzenie ograniczeń	404
Dodawanie i usuwanie ograniczeń w istniejących tabelach	407
Podzapytania	408
Podzapytania proste	408
Podzapytania skorelowane	410
Podzapytania w klauzuli FROM	411
Podzapytania w instrukcjach INSERT, UPDATE, DELETE	412
Rozdział 13. Tworzenie bazy w praktyce	415
Założenia	415
Diagramy tabel	416
Tworzenie tabel	419
Indeksy i więzy integralności	428
Baza w praktyce	432
Rozdział 14. Współpraca PHP i MySQL	439
Konfiguracja PHP	440
Obsługa bazy za pomocą mysqli (interfejs proceduralny)	441
Łączenie z bazą danych	441
Kończenie połączenia z bazą danych	442
Zmiana domyślnej bazy danych	443
Testowanie połączenia z bazą	443
Obsługa bazy za pomocą mysqli (interfejs obiektowy)	444
Łączenie z bazą danych	444
Kończenie połączenia z bazą danych	445
Zmiana domyślnej bazy danych	445
Testowanie połączenia z bazą	445

Obsługa bazy za pomocą PDO	446
Nawiązywanie połączenia	446
Zamykanie połączenia	447
Testowanie połączenia z bazą	447
Wykonywanie zapytań pobierających dane	448
Styl proceduralny — mysqli	448
Styl obiektowy — mysqli	458
Styl obiektowy — PDO	461
Zapytania typu INSERT, UPDATE, DELETE	466
Styl proceduralny — mysqli	466
Styl obiektowy — mysqli	474
Styl obiektowy — PDO	476
Wybór sposobu obsługi	479
Problem polskich liter	479

Część III PHP i MySQL w praktyce 483

Rozdział 15. Autoryzacje 485

Proste uwierzytelnianie	485
Zasady logowania	489
Uwierzytelnianie z wykorzystaniem sesji	491
Rejestracja nowych użytkowników	498

Rozdział 16. Generowanie statystyk w portalu 511

Wstępne założenia i struktura danych	511
Struktura portalu	514
Funkcje pomocnicze	518
Jak rozpoznać przeglądarkę i system operacyjny?	523
Zapisywanie historii odwiedzin	524
Liczba użytkowników na stronie	526
Część główna	530
Obsługa logowania	535
Generowanie statystyk	542

Rozdział 17. Zarządzanie kontami użytkowników 553

Modyfikacja bazy danych	554
Struktura części administracyjnej	555
Obsługa logowania	561
Sterowanie skryptem zarządzania	566
Wyświetlanie listy użytkowników	570
Dodawanie i modyfikacje rekordów	575
Wyszukiwanie użytkowników	584
Usuwanie danych	589

Rozdział 18. System news 593

Ogólna struktura serwisu i bazy danych	594
Newsy w części frontowej	597
Rozbudowa systemu przywilejów	605
Zarządzanie nowościami w części administracyjnej	609
Wyświetlanie listy wiadomości	612
Dodawanie i edycja wiadomości	615
Wyszukiwanie wiadomości	623
Usuwanie wiadomości i kody powrotów	628

Rozdział 19. Subskrypcje	631
Struktura bazy danych	631
Nowy sposób ładowania klas	633
Subskrypcje w części frontowej	634
Struktura części administracyjnej	641
Moduł zarządzania subskrypcjami	645
Rozdział 20. Tworzenie sklepu internetowego	651
Główna część serwisu	651
Logowanie i wylogowanie	659
Rejestracja nowych użytkowników	664
Usprawnianie procedury rejestracji	673
Wyszukiwanie danych	675
Prezentacja szczegółowych danych książki	680
Obsługa koszyka	683
Struktura koszyka	683
Dodawanie książek do koszyka	685
Wyświetlanie zawartości	686
Modyfikacja	692
Integracja koszyka ze sklepem	693
Obsługa zamówień	694
Podsumowanie zamówienia	695
Zapisanie zamówienia w systemie	696
Skorowidz	703