

Spis treści

WSTĘP	13
ROZDZIAŁ 1. PODSTAWOWE WIADOMOŚCI O KOMPUTERACH KLASY IBM PC	17
1.1. KOMPUTER OSOBISTY	17
1.2. SYSTEMY LICZENIA	18
1.2.1. System dziesiętny	18
1.2.2. System dwójkowy	18
1.2.3. Jednostki informacji w komputerze	19
1.2.4. Kody ASCII	20
1.3. URZĄDZENIA WEWNĘTRZNE KOMPUTERA	22
1.3.1. Płyta główna	22
1.3.2. Mikroprocesor	23
1.3.3. Magistrala i gniazda rozszerzające	24
1.3.4. Port komputera	25
1.3.5. Pamięć ROM i RAM w komputerze	26
1.3.6. Kontrolery dysków twardych i napędów dysków	26
1.3.7. Dyski twarde i dyskietki	27
1.3.8. Płyta CD-ROM i DVD	29
1.3.9. Karty rozszerzeń	30
1.3.10. Obudowy	33
1.4. URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNE KOMPUTERA	34
1.4.1. Monitor	34
1.4.2. Drukarki i ploter	35
1.4.3. Skaner	37
1.4.4. Klawiatura	38
1.4.5. Mysz	41
1.4.6. Zasilacz podtrzymujący	41
1.5. PROGRAMY KOMPUTEROWE	41
1.5.1. Pojęcie programu komputerowego	42
1.5.2. Najpopularniejsze rodzaje programów komputerowych	42
1.5.3. Zasady korzystania z programów	43
ROZDZIAŁ 2. ELEMENTY SYSTEMU OPERACYJNEGO	45
2.1. BIOS KOMPUTERA	45
2.2. SYSTEM OPERACYJNY I ORGANIZACJA ZAPISU NA DYSKU KOMPUTERA	46
2.2.1. System operacyjny w komputerze	46
2.2.2. Organizacja zapisu informacji na dysku twardym	47
2.3. PLIKI I FOLDERY	50
2.3.1. Pliki	50
2.3.2. Foldery	51

2.4. SYSTEM OPERACYJNY WINDOWS	53
2.4.1. Uruchamianie systemu operacyjnego Windows	53
2.4.2. Pulpit systemu Windows	54
2.4.3. Menu podręczne w systemie Windows	56
2.4.4. Uruchamianie programów w systemie Windows. Zaznaczanie obiektów i otwieranie folderów	56
2.4.5. Zakończenie pracy z systemem Windows	59
2.4.6. Okna w systemie Windows	60
2.4.7. Modyfikacja interfejsu graficznego systemu Windows	62
2.4.8. Ikona <i>Mój komputer</i>	63
2.4.9. Ikona <i>Kosz</i>	64
2.4.10. Eksplorator systemu Windows	65
2.4.11. Schowek systemowy	69
2.4.12. Podstawowe operacje na folderach i plikach	70
2.4.13. Formatowanie dyskietki	75
2.4.14. Tworzenie dyskietki startowej	76
2.4.15. Wyszukiwanie plików lub folderów w systemie Windows	77
2.4.16. Programy systemu Windows	78
2.4.17. Pomoc w systemie Windows	78
2.4.18. Drukowanie w systemie Windows	80
2.4.19. Technika OLE w systemie Windows	81
2.4.20. Zamykanie nie działającej aplikacji	82
2.5. ŚRODOWISKO DOS W KOMPUTERZE Z SYSTEMEM OPERACYJNYM WINDOWS	82
2.5.1. Tryb pracy MS-DOS w systemie Windows	82
2.6. PRZYKŁADY INNYCH SYSTEMÓW OPERACYJNYCH	89
2.6.1. Windows NT 4.0 Server, Windows NT 4.0 Workstation	89
2.6.2. System operacyjny OS/2 WARP	89
2.6.3. Linux	89
2.6.4. BeOS	90
ROZDZIAŁ 3. PROGRAMY WSPOMAGAJĄCE PRACĘ Z KOMPUTEREM	91
3.1. PROGRAM NORTON COMMANDER	91
3.1.1. Okno główne programu Norton Commander	92
3.1.2. Podstawowe operacje na plikach i folderach wykonywane w programie Norton Commander	93
3.1.3. Obsługa programu Norton Commander za pomocą klawiszy funkcyjnych	101
3.1.4. Obsługa programu NC za pomocą menu głównego i paska narzędziowego	105
3.1.5. Menu własne w programie Norton Commander	106
3.1.6. Norton Commander dla MS-DOS	107
3.2. PROGRAMY ARCHIWIZUJĄCE	108
3.2.1. Przykład programu archiwizującego – WinRAR	109

3.2.2. Tworzenie archiwum w programie WinRAR	110
3.3. PROGRAMY ANTYWIRUSOWE	114
3.3.1. Przykład programu antywirusowego – Mks_Vir dla Windows 98.....	115
3.4. PRZYKŁADY INNYCH PROGRAMÓW WSPOMAGAJĄCYCH PRACĘ Z KOMPUTEREM.....	116
3.4.1. Programy defragmentujące dyski	116
3.4.2. Programy usuwające błędy na dyskach.....	116
3.4.3. Programy deinstalacyjne	117
ROZDZIAŁ 4. ELEMENTY EDYTORA TEKSTU	119
4.1. WPROWADZENIE DO EDYTORÓW TEKSTU	119
4.2. WPROWADZENIE DO EDYTORA TEKSTÓW MICROSOFT WORD 97	122
4.2.1. Rozpoczęcie pracy w programie Word 97	122
4.2.2. Widoki dokumentu w edytorze Word 97	125
4.2.3. Paski narzędzi programu Microsoft Word 97	126
4.2.4. Praca z wieloma dokumentami w programie Word 97	127
4.3. PODSTAWY PRACY Z TEKSTEM W PROGRAMIE MICROSOFT WORD 97.....	127
4.3.1. Tryb pracy wstawiania i nadpisywania	128
4.3.2. Znaki wprowadzane z klawiatury	129
4.3.3. Przeszczepianie kursora po tekście dokumentu	130
4.3.4. Zaznaczanie bloków tekstu w dokumencie	131
4.3.5. Kopiowanie i przenoszenie tekstu w dokumencie	133
4.3.6. Usuwanie tekstu w dokumencie	135
4.4. EDYCJA DOKUMENTÓW W PROGRAMIE WORD 97	136
4.4.1. Sprawdzanie pisowni w dokumencie – Autokorekta	136
4.4.2. Wyszukiwanie i zamiana fragmentu tekstu w dokumencie	138
4.4.3. Formatowanie tekstu	138
4.4.4. Automatyczne wypunktowanie i wyliczanie	145
4.4.5. Wstawianie symboli do dokumentu	146
4.4.6. Tworzenie zakładek i przypisów w dokumencie	147
4.4.7. Wstawianie i edycja grafiki w dokumencie	148
4.4.8. Wstawianie pól tekstowych i pól danych do dokumentu.....	152
4.4.9. Edytor efektownych napisów – WordArt	153
4.4.10. Tabele w programie Word 97.....	155
4.4.11. Edycja wzorów matematycznych w programie Word 97	161
4.4.12. Tworzenie wykresów w dokumencie	161
4.4.13. Tworzenie dokumentu korespondencji seryjnej.....	162
4.4.14. Numerowanie stron w dokumencie oraz nagłówki i stopki w dokumencie	167
4.4.15. Generowanie spisu treści	167
4.4.16. Ustawianie marginesów, rozmiaru i orientacji strony	168
4.4.17. Drukowanie dokumentu	169
4.5. WSPÓŁPRACA EDYTORÓW TEKSTU Z INNYMI APLIKACJAMI	170

ROZDZIAŁ 5. ELEMENTY ARKUSZA KALKULACYJNEGO	172
5.1. WIADOMOŚCI OGÓLNE O ARKUSZACH KALKULACYJNYCH	172
5.1.1. Możliwości i przeznaczenie arkuszy kalkulacyjnych	172
5.1.2. Kolumny, wiersze i komórki w arkuszu kalkulacyjnym	173
5.2. WPROWADZENIE DO PROGRAMU MICROSOFT EXCEL 97.....	174
5.2.1. Rozpoczęcie pracy w programie Excel 97	174
5.2.2. Praca z wieloma dokumentami w programie Excel 97	177
5.2.3. Paski narzędzi w programie Microsoft Excel 97.....	178
5.3. ROZPOCZĘCIE PRACY Z ARKUSZEM W PROGRAMIE MICROSOFT EXCEL 97	179
5.3.1. Poruszanie się po arkuszu kalkulacyjnym Excel 97.....	179
5.3.2. Pojęcie i zaznaczanie zakresu komórek	180
5.3.3. Rodzaj i format danych w komórkach arkusza kalkulacyjnego.....	182
5.3.4. Podstawowe operacje wykonywane w arkuszu	186
5.3.5. Wypełnianie komórek arkusza seriami danych.....	188
5.3.6. Zabezpieczanie komórek arkusza	190
5.3.7. Sposoby adresowania komórek w programie Excel 97	191
5.3.8. Formatowanie arkusza w programie Excel 97	193
5.3.9. Drukowanie w programie Microsoft Excel 97	200
5.4. PODSTAWY WYKORZYSTANIA FUNKCJI I FORMUŁ W PROGRAMIE MICROSOFT EXCEL 97.....	201
5.4.1. Wiadomości ogólne o formułach i funkcjach	201
5.4.2. Operatory stosowane w formułach programu Excel 97	202
5.4.3. Wstawianie formuł i funkcji do arkusza	204
5.4.4. Przegląd wybranych funkcji programu Microsoft Excel 97	206
5.5. TWORZENIE WYKRESÓW W PROGRAMIE MICROSOFT EXCEL 97	217
5.5.1. Serie danych i kategorie	217
5.5.2. Charakterystyka wykresów w programie Microsoft Excel 97	218
5.5.3. Tworzenie wykresów	219
5.5.4. Modyfikacja wykresów	222
5.6. ARKUSZ KALKULACYJNY JAKO BAZA DANYCH	227
5.6.1. Tworzenie źródła danych	228
5.6.2. Sortowanie danych w tabeli	229
5.6.3. Filtrowanie tabeli.....	229
5.6.4. Tworzenie formularza bazy danych	229
5.7. MAKROPOLECENIA W PROGRAMIE MICROSOFT EXCEL 97	230
5.8. WSPÓŁPRACA ARKUSZY KALKULACYJNYCH Z INNYMI PROGRAMAMI.....	231
ROZDZIAŁ 6. ELEMENTY BAZ DANYCH	235
6.1. WIADOMOŚCI OGÓLNE O BAZACH DANYCH	235
6.2. PODSTAWOWE POJĘCIA BAZ DANYCH	236
6.2.1. Tabele i rekordy	236
6.2.2. Relacyjna baza danych	237

6.2.3. Formularze i raporty	241
6.2.4. Zapytania	242
6.2.5. Filtrowanie i sortowanie bazy danych	242
6.2.6. Systemy tworzenia baz danych	243
6.3. WPROWADZENIE DO PROGRAMU MICROSOFT ACCESS 97	243
6.3.1. Wiadomości ogólne o programie Microsoft Access 97	244
6.3.2. Tworzenie bazy danych za pomocą Kreatora baz danych	247
6.4. TABELE W PROGRAMIE MICROSOFT ACCESS 97	250
6.4.1. Pasek narzędzi tabel	250
6.4.2. Tworzenie tabel w programie Microsoft Access 97	251
6.4.3. Tworzenie tabel za pomocą kreatora	251
6.4.4. Projektowanie tabel	254
6.4.5. Obsługa tabel w programie Microsoft Access 97	263
6.4.6. Tworzenie relacji pomiędzy tabelami	267
6.5. FORMULARZE W PROGRAMIE MICROSOFT ACCESS 97	270
6.5.1. Tworzenie formularzy	270
6.5.2. Tworzenie formularzy za pomocą kreatora	271
6.5.3. Tryb projektowania formularzy	275
6.5.4. Kreatorzy formantów	278
6.5.5. Tworzenie powiązania pomiędzy formularzami	280
6.5.6. Wprowadzanie danych do formularzy	282
6.6. FILTRY I KWERENDY W PROGRAMIE MICROSOFT ACCESS 97	284
6.6.1. Filtrowanie bazy danych	284
6.6.2. Kwerendy w Microsoft Access 97	285
6.7. RAPORTY W PROGRAMIE MICROSOFT ACCESS 97	290
6.7.1. Tworzenie raportów	290
6.7.2. Tworzenie raportów za pomocą kreatora	290
6.7.3. Raport w trybie projektowania	294
6.8. WSPÓŁPRACA PROGRAMU MICROSOFT ACCESS 97 Z INNYMI APLIKACJAMI	296
6.8.1. Współpraca programu Microsoft Access 97 z edytorem tekstów Microsoft Word 97 – Korespondencja seryjna	296
6.8.2. Integracja programu Microsoft Access 97 z innymi programami. Access i technika OLE	297

ROZDZIAŁ 7. PRZEGLĄD POPULARNYCH PROGRAMÓW UŻYTKOWYCH

7.1. PROGRAMY GRAFICZNE CZYLI GRAFIKA W KOMPUTERZE	301
7.1.1. Podstawowe pojęcia grafiki komputerowej	301
7.1.2. Programy graficzne	303
7.2. KOMPUTEROWY SKŁAD PUBLIKACJI, PROGRAMY DTP	306
7.2.1. Skład komputerowy	307
7.2.2. Programy DTP	307
7.3. PROGRAMY CAD	309

7.4. PROGRAMY DO PREZENTACJI	311
7.5. PROGRAMY ZARZĄDZAJĄCE INFORMACJĄ	312
7.6. PROGRAMY MULTIMEDIALNE	313
ROZDZIAŁ 8. SIECI KOMPUTEROWE	317
8.1. POJĘCIE SIECI KOMPUTEROWEJ I JEJ RODZAJE	317
8.1.1. Pojęcie sieci komputerowej	317
8.1.2. Rodzaje sieci komputerowych	318
8.2. ELEMENTY SKŁADOWE SIECI KOMPUTEROWEJ	320
8.2.1. Sprzęt komputerowy w sieci	320
8.2.2. Łącza w sieci komputerowej	320
8.2.3. Karty sieciowe	320
8.2.4. Zasoby sieciowe	321
8.2.5. Urządzenia dodatkowe w sieci komputerowej	321
8.3. KOMUNIKACJA W SIECI KOMPUTEROWEJ	322
8.4. PODSTAWOWE TOPOLOGIE SIECI KOMPUTEROWYCH	324
8.4.1. Topologia gwiazdy	324
8.4.2. Topologia pierścienia	324
8.4.3. Topologia magistrali	325
8.5. ŚRODOWISKO I OPROGRAMOWANIE SIECIOWE	326
8.5.1. Organizacja sieci	326
8.5.2. Środowisko sieciowe	327
8.5.3. Oprogramowanie sieciowe	328
8.6. SIEĆ KOMPUTEROWA LAN	329
8.6.1. Standardy sieci lokalnych	329
8.6.2. Typy sieci lokalnych	330
ROZDZIAŁ 9. ELEMENTY SIECI INTERNET	332
TROCĘ HISTORII	332
9.1. STRUKTURA SIECI INTERNET	334
9.2. PROTOKÓŁ SIECIOWY TCP/IP	335
9.3. POŁĄCZENIE Z SIECIĄ INTERNET	337
9.3.1. Połączenie za pomocą linii telefonicznej	337
9.3.2. Połączenie za pomocą łączy stałych	339
9.3.3. Połączenie za pomocą sieci telewizji kablowej	340
9.3.4. Połączenie za pomocą satelity	341
9.3.5. Połączenie za pomocą telefonu komórkowego	341
9.4. POŁĄCZENIE Z SIECIĄ INTERNET ZA POMOCĄ PROGRAMU DIAL-UP	342
9.4.1. Instalacja programu Dial-Up Networking	342
9.4.2. Instalacja modemu	343
9.4.3. Instalacja protokołu sieciowego TCP/IP	345
9.4.4. Utworzenie połączenia obsługiwane przez program komunikacyjny Dial-Up Networking	346

9.4.5. Określanie parametrów serwera	346
9.4.6. Połączenie z serwerem	347
9.5. PRZEGLĄD NAJPOPULARNIEJSZYCH USŁUG INTERNETOWYCH	347
9.5.1. Poczta elektroniczna	347
9.5.2. Grupy dyskusyjne – USENET	348
9.5.3. WWW	349
9.5.4. FTP	351
9.5.5. TelNet	351
9.5.6. IRC	352
9.5.7. Chat room	352
9.5.8. ICQ	352
9.5.9. NetMeeting	353
9.6. PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA INTERNET EXPLORER 5.0	353
9.6.1. Ekran programu Microsoft Internet Explorer	354
9.6.2. Wyświetlanie stron WWW za pomocą przeglądarki Microsoft Explorer	356
9.6.3. Praca z przeglądarką w trybie offline	357
9.6.4. Wyszukiwanie informacji w sieci Internet	359
9.6.5. Internet Explorer i FTP	361
9.7. ELEMENTY OBSŁUGI POCZTY E-MAIL NA PRZYKŁADZIE PROGRAMU MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS	362
9.7.1. Konfiguracja konta pocztowego	362
9.7.2. Foldery programu Outlook Express	365
9.7.3. Tworzenie i wysyłanie wiadomości	367
9.7.4. Odbieranie wiadomości i zapisywanie załączników	370
ROZDZIAŁ 10. ELEMENTY PROGRAMOWANIA	373
10.1. PODSTAWOWE POJĘCIA DOTYCZĄCE PROGRAMOWANIA	373
10.2. REALIZACJA PROJEKTU INFORMATYCZNEGO	375
10.2.1. Etap I – Definicja problemu	376
10.2.2. Etap II – Wybór metody rozwiązania, czyli projektowanie	376
10.2.3. Etap III – Analiza problemu	376
10.2.4. Etap IV – Wybór języka programowania i tworzenie kodu źródłowego	376
10.2.5. Etap V – Testowanie produktu	377
10.2.6. Etap VI – Przygotowanie dokumentacji i pomocy	378
10.2.7. Etap VII – Tworzenie wersji dystrybucyjnej produktu	378
10.3. SIEĆ DZIAŁAŃ PROGRAMU – ALGORYTM	379
10.5. WPROWADZENIE DO SYSTEMU MICROSOFT VISUAL BASIC	385
10.4.1. Środowisko projektowania w Microsoft Visual Basic 6.0	386
10.4.2. Otwieranie i zapisywanie projektu w środowisku projektowym	391
10.4.3. Otwieranie istniejącego projektu	392
10.5. KONTROLA NAD ELEMENTAMI STERUJĄCYMI I PRZYPISYWANIE ZDARZEŃ DO ELEMENTÓW	393

10.5.1. Ustawianie właściwości elementów sterujących	393
10.5.2. Uruchamianie projektu	397
10.5.3. Programowanie zdarzeń i tworzenie kodu	398
10.6. ELEMENTY PROGRAMOWANIA W MICROSOFT VISUAL BASIC	404
10.6.1. Kreator aplikacji VB Application Wizard	404
10.6.2. Elementy sterujące typu etykieta i pole tekstowe	407
10.6.3. Typy danych i zmienne przechowujące dane	412
10.6.4. Podstawowe operatory i wyrażenia w programie Microsoft Visual Basic	421
10.6.5. Instrukcja If – sprawdzanie warunków i podejmowanie decyzji w kodzie źródłowym	422
10.6.6. Okna dialogowe w Visual Basicu	425
10.6.7. Przycisk wyboru opcji i pole wyboru	431
10.6.8. Pole listy	434
10.6.9. Instrukcja Select Case	438
10.6.10. Podstawowe pętle w Visual Basicu	440
10.6.11. Procedury i funkcje w Visual Basicu	444
10.6.12. Wybrane funkcje wewnętrzne Visual Basica	451
10.6.13. Tworzenie projektu MDI	454
10.6.14. Tworzenie formularzy w oparciu o szablony	457
10.6.15. Tworzenie menu użytkownika w Visual Basicu	459
10.6.16. Kompilowanie programu na plik *.exe	462
INDEKS	466