

Spis treści

Wstęp	11
Rozdział 1. Zasady pracy z komputerem.	13
1.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	13
1.2. Normy prawne dotyczące rozpowszechniania programów komputerowych i ochrony praw autorskich.	14
1.3. Licencje.	14
1.4. Przestępczość komputerowa	15
1.5. Oprogramowanie do wirtualizacji zasobów komputerowych ...	16
Rozdział 2. Budowa komputera	20
2.1. Elementy składowe komputera	20
2.1.1. Płyta główna.	20
2.1.2. Pamięć.	22
2.1.3. Karty rozszerzeń	24
2.1.4. Urządzenia peryferyjne	25
2.2. System operacyjny	26
2.2.1. Systemy Windows — podstawowe informacje	27
2.2.2. Aplikacje domyślne dla danego typu plików	30
2.2.3. Praca z dokumentami	31
2.2.4. Praca z mechanizmem schowka.	33
2.2.5. Bezpieczne zamykanie systemu	33
2.3. Aplikacje dostarczane z systemem operacyjnym i aplikacje dodatkowe	34

Rozdział 3. Systemy plików	37
3.1. Dysk fizyczny a dysk logiczny	38
3.1.1. Tworzenie partycji	39
3.1.2. Formatowanie dysków	40
3.2. Zarządzanie plikami i folderami	41
3.2.1. Ścieżka dostępu	41
3.2.2. Skróty do plików i folderów	43
3.2.3. Kompresja danych	43
3.2.4. Archiwizacja	45
3.3. Charakterystyka systemów plików	46
3.3.1. Systemy FAT	46
3.3.2. System NTFS	47
3.3.3. Uprawnienia NTFS	48
3.4. Programy narzędziowe do optymalizacji, naprawy i ochrony dysków	53
3.4.1. Programy do skanowania struktury dysku	53
3.4.2. Programy do defragmentacji dysków	54
3.4.3. Programy antywirusowe i antyspyware	55
3.5. Harmonogram zadań	57
 Rozdział 4. Obsługa urządzeń wejścia-wyjścia	 60
4.1. Drukarka	60
4.1.1. Rodzaje drukarek i ich parametry	60
4.1.2. Instalacja i konfiguracja drukarki lokalnej	62
4.1.3. Drukowanie w systemie Windows	65
4.1.4. Wydruk do pliku	66
4.2. Monitor	68
4.3. Karta dźwiękowa	69
4.3.1. Odtwarzanie i nagrywanie dźwięków	72
4.4. Napędy CD/DVD	72
4.4.1. Nagrywanie danych na dysku CD/DVD	74
4.5. Skaner i aparat cyfrowy	76
4.5.1. Skanowanie w systemie Windows	78
4.5.2. Aparat cyfrowy	78
4.6. Czytnik kart flash oraz pamięci typu pendrive	79

Rozdział 5. Zarządzanie systemem Windows	82
5.1. Ustawienia pulpitu	85
5.1.1. Wygaszacz ekranu	87
5.1.2. Active Desktop	87
5.2. Pliki zarejestrowane i niezarejestrowane	89
5.3. Właściwości menu Start i paska zadań	90
5.3.1. Dostosowanie menu Start	90
5.4. Menu kontekstowe i rozszerzanie powłoki	92
5.5. Rejestr systemu Windows	94
5.5.1. Pliki rejestru	95
5.5.2. Edytor rejestru	95
5.5.3. Eksportowanie i importowanie plików wpisów rejestru	97
5.5.4. Kopia zapasowa rejestru	97
5.6. Lokalne konta użytkowników i grup	99
5.6.1. Zarządzanie kontami użytkowników	101
5.6.2. Zasady zabezpieczeń lokalnych	102
5.7. Narzędzia administracyjne	103
5.7.1. Zarządzanie przez konsolę	105
Rozdział 6. Architektura systemu Windows	108
6.1. Jądro systemu operacyjnego	108
6.2. Pamięć fizyczna, pamięć wirtualna, plik wymiany	109
6.2.1. Konfiguracja pliku wymiany	109
6.3. Wydajność systemu i tryby pracy procesora	111
6.3.1. Tryby pracy procesora	111
6.4. Programy, procesy, wątki	112
6.4.1. Zadania uruchomione w tle	113
6.4.2. Wielożadaniowość	113
6.4.3. Korzystanie z menedżera zadań	113
6.5. Uruchamianie systemu operacyjnego	115
6.5.1. Etapy uruchamiania systemu operacyjnego	116
6.5.2. Tryby uruchomienia systemów Windows	117
6.5.3. Folder Autostart	118

Rozdział 7. Instalacja systemu Windows	121
7.1. Instalacja systemu Windows XP	122
7.2. Instalacja systemu Windows Vista	126
7.3. Zaawansowane metody instalacji systemów operacyjnych	128
7.3.1. Klonowanie dysków	129
7.3.2. Instalacja zdalna	130
7.4. Instalacja sterowników	130
7.4.1. Mechanizm plug and play	131
7.4.2. Menedżer urządzeń	132
7.4.3. Ręczne dodawanie sterowników	132
7.5. Instalacja oprogramowania	134
7.6. Aktualizacja systemu operacyjnego	135
Rozdział 8. Praca w trybie MS-DOS	138
8.1. Konfiguracja systemu MS-DOS	140
8.2. Polecenia systemu MS-DOS	142
8.2.1. Pliki wsadowe	143
8.2.2. Pomoc w systemie MS-DOS	146
8.3. Dyskietka systemowa	146
8.4. Nakładki na system DOS	147
8.5. Drukowanie z aplikacji DOS	148
Rozdział 9. Konfiguracja sieciowa systemu Windows	152
9.1. Konfiguracja połączeń sieciowych	153
9.1.1. Podłączenie do sieci Ethernet	153
9.1.2. Podłączenie do sieci bezprzewodowej	156
9.1.3. Połączenia modemowe i telefoniczne	157
9.1.4. Bezpośrednie połączenie kablowe	159
9.2. Podstawowe usługi w sieci internet	159
9.2.1. Strony WWW	159
9.2.2. Poczta elektroniczna	165
9.2.3. File Transfer Protocol — FTP	169
9.2.4. Komunikatory internetowe	171
9.2.5. Grupy dyskusyjne	173

Rozdział 10. Praca w sieci równoprawnej	177
10.1. Logowanie do sieci	177
10.2. Udostępnianie zasobów	178
10.2.1. Udostępnianie folderów	178
10.2.2. Mapowanie dysków	181
10.2.3. Udostępnianie drukarek w sieci	182
10.2.4. Podłączanie drukarek sieciowych	184
Rozdział 11. Praca w sieci z serwerem	186
11.1. Domena Active Directory	186
11.1.1. Podłączenie do domeny	187
11.1.2. Uwierzytelnianie użytkownika	188
11.1.3. Przeglądanie zasobów sieciowych	189
11.1.4. Konta użytkowników i komputerów w domenie	190
11.2. Praca w sieci Novell NetWare	191
11.2.1. Logowanie do sieci Novell	193
11.2.2. Przeglądanie zasobów sieci Novell	193
11.2.3. Drukowanie w środowisku NetWare	197
Rozdział 12. Instalacja systemu Linux	199
12.1. Dystrybucje systemu Linux	199
12.2. Instalacja systemu Linux na przykładzie dystrybucji Fedora	201
12.3. Program Grub i X Window	204
Rozdział 13. Architektura systemu Linux	205
13.1. Zarządzanie pamięcią	205
13.2. System plików	206
13.3. Jądro systemu Linux	208
13.4. Interpreter poleceń	209
13.5. Konsola, terminal	210
13.6. Użytkownicy, grupy, autoryzacja	211
13.6.1. Uprawnienia w systemie Linux	212
13.7. Procesy	214

Rozdział 14. Praca w systemie Linux.	221
14.1. Podstawowe polecenia systemu Linux.	221
14.1.1. Polecenia związane z uzyskiwaniem pomocy	222
14.1.2. Polecenia związane z systemem operacyjnym	222
14.1.3. Polecenia związane z plikami i katalogami.	223
14.1.4. Archiwizacja, kompresja i dekompresja plików.	223
14.2. Obsługa programu vi/vim	224
14.3. Podstawy obsługi X Window.	227
14.3.1. Wybór menedżera okien.	227
14.3.2. Konfigurowanie pulpitu X Window.	230
14.4. Korzystanie z pakietu biurowego i programu graficznego	231
14.4.1. Program GIMP.	233
14.5. Instalacja oprogramowania w systemie Linux	234
14.5.1. Pakiety dystrybucyjne	234
14.5.2. Programy instalacyjne.	236
14.5.3. Kompilacja z plików źródłowych	237
Rozdział 15. Administracja systemem Linux	240
15.1. Konfiguracja interfejsów sieciowych.	240
15.2. Instalacja i konfiguracja usług sieciowych	242
15.2.1. Serwer WWW	242
15.2.2. Serwer pocztowy.	244
15.2.3. Instalacja i konfiguracja serwerów SSH i SFTP	245
15.3. Zarządzanie użytkownikami	245
15.4. Harmonogram zadań w systemie Linux.	246
Rozdział 16. Wprowadzenie do sieci komputerowych.	249
16.1. Rodzaje sieci	249
16.2. Podstawowe elementy sieci	250
16.2.1. Okablowanie	250
16.2.2. Karta sieciowa.	252
16.2.3. Wzmacniak, koncentrator, przełącznik	253
16.2.4. Router	254
16.2.5. Punkt dostępowy sieci bezprzewodowej	254
16.3. Topologie sieciowe	255
16.3.1. Topologia magistrali	255
16.3.2. Topologia pierścienia	257
16.3.3. Topologia gwiazdy.	257
16.3.4. Topologia siatki i topologia mieszana	258

16.4. Model OSI	259
16.5. Protokoły używane w sieciach LAN	262
16.5.1. Protokół TCP/IP	262
16.5.2. Protokół IPX/SPX	262
16.5.3. AppleTalk	262
16.5.4. NetBEUI	263
16.6. Model TCP/IP	263
16.6.1. Protokoły w warstwie dostępu do sieci	264
16.6.2. Protokoły warstwy internetowej	266
16.6.3. Protokoły warstwy transportowej	268
16.6.4. Protokoły warstwy aplikacji	269
16.7. Narzędzia dla protokołów TCP/IP	269
16.7.1. Polecenie ipconfig	270
16.7.2. Ping	270
16.7.3. Tracert	270
16.7.4. Netstat	271
16.7.5. DNS	272
16.8. Zasady transmisji w sieciach TCP/IP	273
16.8.1. Brama domyślna	273
16.8.2. Protokoły routingu	274
16.8.3. Gniazdo	275
Rozdział 17. Adresacja IP	278
17.1. Klasa adresu IP	278
17.2. Adres sieci i adres rozgłoszeniowy	279
17.3. Maska podsieci	281
17.4. Algebra Boole'a	282
17.4.1. Negacja	282
17.4.2. Alternatywa	283
17.4.3. Koniunkcja	283
17.4.4. Podział sieci na podsieci	284
17.5. Dodatkowe informacje o adresach IP	286
17.5.1. Pętla zwrotna	286
17.5.2. Adresy prywatne i adresy publiczne	287
17.5.3. Przydzielanie adresów IP	287
17.5.4. Protokół IPv6	288

Rozdział 18. Internet	290
18.1. Zasada działania internetu	290
18.2. Podłączanie do sieci internetu	291
18.2.1. Translacja adresów	292
18.2.2. Konfiguracja routera bezprzewodowego	292
18.2.3. Udostępnianie połączenia sieciowego	294
18.3. Bezpieczeństwo w internecie	295
18.3.1. Transmisje szyfrowane	295
18.3.2. Sieci VPN	296
18.3.3. Ściany ogniowe — firewall	296
 Rozdział 19. Administracja serwerem sieci lokalnej ...	300
19.1. Instalacja serwera	301
19.2. Wybór roli serwera	302
19.2.1. Instalacja roli kontrolera domeny	304
19.2.2. Dodawanie roli serwera plików	305
19.3. Zarządzanie użytkownikami i grupami	306
19.4. Zasady grupy	309
19.5. Monitorowanie zdarzeń	310
 Rozdział 20. Zadania występujące na egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe .	313
Bibliografia	322
Skorowidz	323