

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA DO DRUGIEGO WYDANIA	9
PODZIĘKOWANIA	9
PRZEDMOWA.....	10
1. SPOŁECZNE PROBLEMY INFORMATYKI.....	15
1.1. ROZWÓJ INFORMATYKI.....	15
1.1.1. Uwagi wstępne	15
1.1.2. Kluczowe daty w historii komputerów	15
1.1.3. Kluczowe daty w historii języków programowania.....	17
1.1.4. Kluczowe daty w historii Internetu	19
1.1.5. Internet i komputery w Polsce w 2008 roku – podstawowe informacje	21
1.2. SPOŁECZNY KONTEKST INFORMATYKI.....	22
1.2.1. Uwagi wstępne	22
1.2.2. Kształcenie w zakresie podstaw informatyki.....	28
1.2.3. Nadmiar informacji – jak sobie z tym radzić	30
1.2.4. Przygotowanie stanowiska pracy, ergonomia pracy przy komputerze i choroby zawodowe	33
1.2.5. Programy komputerowe wspomagające zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy.....	41
1.2.6. Przepięstwa komputerowe	44
1.2.7. Bezpieczeństwo w systemach informatycznych	57
1.2.8. Prawo nowych technologii.....	64
1.2.9. Społeczeństwo informacyjne	65
1.2.10. Przyszłość społeczeństwa informacyjnego w Polsce.....	71
1.3. PROBLEMY INTERNETU.....	76
1.3.1. Charakterystyka możliwości i skutków Internetu.....	76
1.3.2. Język i komunikacja w Internecie.....	87
1.3.3. Podstawowe zasady korespondencji elektronicznej	92
1.3.4. Usługi internetowe na odległość	94
1.3.5. Rozpowszechnianie w Internecie nielegalnych treści	96
1.3.6. Internetowe zagrożenia dzieci.....	98
1.3.7. Internet w oczach gimnazjalistów	101
1.3.8. Uzależnienia od komputera i Internetu	106
1.4. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH	109
1.4.1. Uwagi wstępne	109
1.4.2. Przepisy ogólne	112
1.4.3. Organ ochrony danych osobowych.....	112
1.4.4. Zasady przetwarzania danych osobowych.....	113
1.4.5. Prawa osoby, której dane dotyczą.....	114
1.4.6. Zabezpieczenie danych osobowych.....	114
1.4.7. Rejestracja zbiorów danych osobowych	115
1.5. ZAGADNIENIA DO POWTÓRZENIA.....	115
1.6. PYTANIA TESTOWE	117
2. ZAWODOWE PROBLEMY INFORMATYKÓW	127
2.1. WSPÓŁCZESNE PROBLEMY ZAWODOWE.....	127
2.2. ZAWODY INFORMATYCZNE I EDUKACJA INFORMATYKÓW	129
2.2.1. Uwagi wstępne	129
2.2.2. Cechy informatyków	130

SPIS TREŚCI

2.2.3. Zawody informatyczne według klasyfikacji dla potrzeb rynku pracy	134
2.2.4. Transformacja specjalności informatycznych.....	140
2.2.5. Informatyczne zawody przyszłości	141
2.2.6. Studia na kierunku informatyka	142
2.2.7. Tytuły zawodowe, stopnie naukowe i tytuł naukowy informatyków	148
2.2.8. Europejski Certyfikat Zawodu Informatyka	148
2.2.9. Europejskie Informatyczne Studium Certyfikacyjne EITCA e-Learning.....	152
2.2.10. Konieczność ciągłego podnoszenia kwalifikacji przez informatyków.....	154
2.3. ETYKA W INFORMATYCE	157
2.3.1. Uwagi wstępne	157
2.3.2. Kodeks etyczny Stowarzyszenia Sprzętu Komputerowego	162
2.3.3. Kodeks Instytutu Inżynierów Elektryków i Elektroników.....	165
2.3.4. Karta Praw i Obowiązków Dydaktyki Elektronicznej	166
2.3.5. Etyka w procesie wytwarzania oprogramowania	168
2.3.6. Inżynieria etyki informatycznej	169
2.3.7. Dziesięć Przykazań Etyki Komputerowej	170
2.3.8. Podsumowanie rozważań dotyczących etyki w informatyce	171
2.4. RYZYKO PRZEDSIĘWZIĘĆ INFORMATYCZNYCH	178
2.4.1. Podstawowe zasady informatyzacji.....	178
2.4.2. Profesjonalna analiza przedwdrożeniowa warunkiem koniecznym powodzenia projektu.....	180
2.4.3. Problemy komunikacji i interdyscyplinarność projektów informatycznych.....	182
2.4.4. Działania zwiększające szanse na efektywne wdrożenie systemu informatycznego	184
2.4.5. Zwiększanie niezawodności programów	189
2.4.6. Klauzule umowne wyłączające lub ograniczające odpowiedzialność za wady oprogramowania	197
2.4.7. Kultura informatyczna i jej wpływ na wdrażanie systemów informatycznych wspomagających funkcjonowanie organizacji.....	201
2.4.8. Ocena zwrotu z inwestycji w systemy informatyczne	203
2.4.9. Własne doświadczenia z uczestnictwa w projektach informatycznych	205
2.4.10. Formalizacja zarządzania ryzykiem.....	206
2.4.11. Podsumowanie	212
2.5. OCHRONA PRAWNA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ	214
2.5.1. Prawa autorskie w zakresie programów komputerowych.....	214
2.5.2. Prawa autorskie do stron WWW	218
2.5.3. Uregulowania prawne korzystania z programów komputerowych.....	219
2.5.4. Ochrona programów rozpowszechnianych na zasadzie licencji „open source”.	223
2.5.5. Podstawowe informacje o przedmiotach chronionych w postępowaniu przed Urzędem Patentowym RP.....	223
2.5.6. Patentowa ochrona oprogramowania.....	225
2.6. UWAGI KOŃCOWE.....	230
2.7. ZAGADNIENIA DO POWTÓRZENIA.....	233
2.8. PYTANIA TESTOWE	234
3. INFORMATYK NA RYNKU PRACY	247
3.1. POSZUKIWANIE PRACY	247
3.1.1. Uwagi wstępne	247
3.1.2. Sposoby poszukiwania pracy	250
3.1.3. Opracowanie aplikacji	255
3.1.4. Test wstępny, testy zawodowe i psychologiczne.....	263

3.1.5. Zakres i przebieg rozmowy kwalifikacyjnej	264
3.1.6. List uzupełniający.....	266
3.1.7. List rezygnacyjny.....	266
3.1.8. Wynagrodzenia w branży IT w 2007 r.	267
3.1.9. Wynagrodzenia w branży IT w 2008 r.	270
3.2. PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	273
3.2.1. Uwagi wstępne	273
3.2.2. Istota indywidualnej działalności gospodarczej	273
3.2.3. Podjęcie decyzji o prowadzeniu indywidualnej działalności gospodarczej	275
3.2.4. Podejmowanie indywidualnej działalności gospodarczej.....	276
3.2.5. Prowadzenie indywidualnej działalności gospodarczej	278
3.2.6. Biznes plan – elementy i przykład	278
3.2.7. Kult cargo.....	284
3.3. EFEKTYWNE ZARZĄDZANIE CZASEM	285
3.3.1. Uwagi wstępne	285
3.3.2. Określanie realizowanych celów.....	286
3.3.3. Planowanie realizowanych zadań.....	287
3.3.4. Zasady efektywnego funkcjonowania	290
3.3.5. Programy wspomagające zarządzanie własnym czasem	293
3.4. ZAGADNIENIA DO POWTÓRZENIA.....	295
3.5. PYTANIA TESTOWE	296
4. PROPOZYCJE DYDAKTYCZNE	300
4.1. KLUCZOWE ZAŁOŻENIA	300
4.2. ROZKŁAD TEMATÓW WYKŁADÓW	300
4.3. TEMATY ZADAŃ DOMOWYCH	301
4.4. ZASADY ZALICZENIA PRZEDMIOTU	302
4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU „SPOŁECZNE I ZAWODOWE PROBLEMY INFORMATYKI” W STANDARDZIE „COMPUTING CURRICULA 2001”	305
5. PORTAL INTERNETOWY PODRĘCZNIKA	309
5.1. UWAGI WSTĘPNE	309
5.2. SPRAWDZANIE STOPNIA OPANOWANIA WIEDZY ZAWARTEJ W PODRĘCZNIKU	310
5.2.1. Test z pytań zamkniętych	310
5.2.2. Opisowe charakterystyki wybranych tematów	313
5.3. POZOSTAŁE DZIAŁY PORTALU.....	316
5.3.1. Przykład pytań.....	316
5.3.2. Uzupełnienia.....	319
5.3.3. Ankieta.....	319
5.3.4. Zgłaszanie erraty.....	320
5.3.5. Errata	320
5.3.6. Zmiana danych	321
5.3.7. Wyloguj.....	321
6. DODATKI.....	322
6.1. WYBRANE AKTY PRAWNE.....	322
6.1.1. Uchwała Sejmu RP dotycząca społeczeństwa informacyjnego.....	322
6.1.2. Uchwała Senatu RP dotycząca społeczeństwa informacyjnego.....	323
6.1.3. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Planu Informatyzacji Państwa.....	324
6.1.4. Akty prawne „Prawa nowych technologii” w porządku chronologicznym	328
6.1.5. Dodatkowe akty prawne	329

SPIS TREŚCI

6.1.6. Akty prawne dotyczące informatyki.....	329
6.1.7. Akty prawne dotyczące tworzenia społeczeństwa informacyjnego w Polsce.....	338
6.1.8. Prawo zamówień publicznych	338
6.2. WYBRANE IDENTYFIKATORY	342
6.2.1. Numer PESEL	342
6.2.2. Identyfikator NIP.....	345
6.2.3. Numer REGON.....	345
6.3. INTERNET I KOMPUTERY W POLSCE W LATACH 2007 - 2008 – DANE SZCZEGÓŁOWE	346
6.3.1. Technologie informacyjno-komunikacyjne w przedsiębiorstwach w roku 2008..	346
6.3.2. Ocena wspomagania informatycznego w polskich przedsiębiorstwach w roku 2007.....	349
6.3.3. Technologie informacyjno-komunikacyjne wykorzystywane w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w roku 2008.....	354
6.3.4. Polski rynek informatyczny w latach 2007-2008	357
6.4. ROZWÓJ TECHNOLOGII PROJEKTOWANIA I WYTWARZANIA APLIKACJI	363
6.5. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA INFORMATYCZNEGO	369
6.5.1. Ataki na serwery.....	369
6.5.2. Techniki włamań do systemów	369
6.5.3. Techniki destabilizacji systemów	372
6.6. ANKIETY	373
6.6.1. Ankieta „Komputer w moim życiu”	373
6.6.2. Ankieta „Praca przy komputerze”	376
6.6.3. Ankieta „Uzależnienie od gier komputerowych”	379
6.6.4. Ankieta „Jakość procesu dydaktycznego”	382
6.7. POLECANE PODRĘCZNIKI	384
6.8. POLECANE PORTALE	385
6.9. TESTOWE SPRAWDZANIE WIADOMOŚCI.....	386
7. PÓŁ ŻARTEM – PÓŁ SERIO	389
7.1. WYBRANE CYTATY	389
7.2. PRAWA MURPHY’EGO I INNYCH	394
7.3. DZIAŁANIA INFORMATYCZNE	396
7.4. POSTRZEGANIE INFORMATYKÓW	401
7.5. PRZYSŁOWIA I DOWCIPY INFORMATYCZNE	404
7.6. POZOSTAŁE KWESTIE.....	405
8. PODSUMOWANIE	409
9. WYKAZY I INDEKSY.....	410
9.1. WYKAZ RYSUNKÓW	410
9.2. WYKAZ TABEL.....	413
9.3. WYKAZ PRZYKŁADÓW.....	414
9.4. INDEKS PODSTAWOWYCH TERMINÓW	416
9.5. INDEKS NAZWISK.....	423
ANKIETA	425
INFORMACJA O AUTORZE.....	427
INNE PODRĘCZNIKI AUTORA	428