

Spis treści

**Część 2**

**Narzędzia wspomagające projektowanie systemów**

<b>2.1. Przedmiot: projektowanie systemów informatycznych</b>	<b>241</b>
<b>2.2. Zagadnienie projektowania systemów w literaturze</b>	<b>245</b>
2.2.1. Słowo wstępne	245
2.2.2. Dostępne pozycje książkowe	245
2.2.3. UML w literaturze	248
2.2.4. Zagadnienie wdrożenia systemów	250
2.2.5. Problematyka baz danych	254
2.2.6. Informacje o projektowaniu hurtowni danych	257
<b>2.3. Języki programowania systemów</b>	<b>260</b>
2.3.1. Cechy języka programowania	260
2.3.2. Edukacja w zakresie języków programowania	261
2.3.3. Współczesna popularność języków komputerowych	265
2.3.4. Klasyfikacja języków programowania	269
2.3.5. Współczesne środowiska programistyczne tworzenia aplikacji	271
<b>2.4. Zastosowanie UML w projektowaniu systemów</b>	<b>278</b>
2.4.1. Wstęp	278
2.4.2. Diagramy UML	280
2.4.3. Podejście do analizy i projektowania systemów informatycznych	281
2.4.4. Zastosowania notacji UML	289
2.4.5. Standardy języka UML	295
2.4.6. Przykład modelowania z diagramami UML	297
2.4.7. Struktura diagramów języka UML	299
2.4.8. Wybrane diagramy stosowane w metodyce projektowania	301
2.4.9. Zawartość dokumentacji systemu informatycznego przy zastosowaniu notacji graficznej ERD na przykładzie szkoły	306
<b>2.5. Standardy projektowania (studium przykładu)</b>	<b>310</b>
2.5.1. Słowo wstępne	310
2.5.2. Rozplanowanie menu w aplikacjach Microsoftu	311
2.5.3. Standardowe rozwiązania na przykładzie procesów logistycznych modułu ( <i>Comarch ERP Optima Handel</i> )	313
2.5.4. Przykłady rozplanowania menu w programach pomocniczych do analizy i projektowania	320
<b>2.6. Tematy zaliczeniowe z przedmiotu: projektowanie systemów informatycznych</b>	<b>327</b>

<b>2.7. Opis przedmiotu: narzędzia tworzenia i analizy raportów</b>	<b>328</b>
<b>2.8. Narzędzia tworzenia i analizy raportów</b>	<b>341</b>
2.8.1. Zakres przedmiotu	341
2.8.2. Zastosowanie Excela do generowania raportów	342
2.8.3. Tworzenie kwerend i raportów w relacyjnej bazie danych	346
<b>2.9. Raporty w ramach przykładowego modułu (<i>Analizy BI</i>)</b>	<b>356</b>
2.9.1. Zadania <i>BI</i>	356
2.9.2. Raporty <i>BI</i>	357
<b>2.10. Systemy zarządzania bazą danych</b>	<b>364</b>
2.10.1. Wprowadzenie	364
2.10.2. Rozróżnienie systemów zarządzania bazą danych	367
2.10.3. Bliżej o języku SQL	371
2.10.4. Zbiory bazy danych w architekturze klient-serwer	374
2.10.5. Zagadnienie rozproszonych i zaawansowanych baz danych	375
2.10.6. Przykład bazy danych systemu wypożyczania pomocy warsztatowych	380
<b>2.11. Elementy projektowania relacyjnej bazy danych wybranego problemu</b>	<b>387</b>
2.11.1. Skorzystanie z szablonu	387
2.11.2. Próba formułowania struktury interfejsu wejścia	390
2.11.3. Definiowanie pól w Accessie	394
2.11.4. Otrzymywanie danych poprzez formularz	397
2.11.5. Utworzenie własnego formularza tabeli za pomocą kreatora	401
2.11.6. Prezentowanie danych w formie raportów	405
2.11.7. Zastosowanie kwerend	409
2.11.8. Tworzenie dalszych tabel bazy danych systemu wypożyczania narzędzi	416
2.11.9. Przykład powiązania tabel podstawowych tabelą łańcuchową	417
<b>2.12. Wymagania programistyczne środowiska i techniczne sprzętu przykładowych aplikacji</b>	<b>427</b>
2.12.1. Sage Symfonia ERP 2015 - Windows™ XP	427
2.12.2. Zintegrowany system zarządzania (Comarch ERP Optima)	429
2.12.3. SAP Business One	430
2.12.4. RAKS SQL	434
2.12.5. Normy regulujące sferę projektowania i programowania	439
<b>2.13. Przykłady analizy powdrożeniowej w celu modyfikacji systemu eksploatowanego</b>	<b>442</b>
2.13.1. Proponowane usprawnienia funkcjonalności modułu HR	442
2.13.1.1. Słowo wstępne	442
2.13.1.2. Opis funkcjonalności wybranych wersji systemu standardowego	443
2.13.1.3. Zakres implementacji SAP R/3 i jego rozszerzenia	

w przykładowym obiekcie	446
2.13.1.4. Wnioski powdrożeniowe	450
2.13.1.5. Przykład usprawnienia w zakresie analityki biznesowej	451
2.13.1.6. Wzmocnienie integracji systemów w obszarze HR	453
2.13.2. Usprawnienie systemu płacowego i księgowego	455
2.13.3. Sugestie usprawnienia pracy pilota autokaru	458
<b>2.14. Pożądane dodatkowe umiejętności projektującego system klasy ERP</b>	<b>463</b>
2.14.1. Praca na stanowisku sieci laboratorium komputerowego (moduł: <i>Handel</i> )	463
2.14.2. Zakres pytań i tematów z przedmiotu: wdrożenie zintegrowanego systemu klasy ERP	468
2.14.3. Zaliczenie przedmiotu: narzędzia tworzenia i analizy raportów	469
<b>2.15. Internet jako medium promocji produktu i kreacji wizerunku</b>	<b>471</b>
2.15.1. Współpraca wirtualna z Google	471
2.15.2. Głosy doradców i marketerów internetowych	474
2.15.3. Studia specjalistyczne i dalsze publikacje internetowe	482
2.15.4. Tematyka marketingu internetowego w pozycjach zwartych	484
<b>2.16. Podgląd zaprojektowanej witryny internetowej</b>	<b>487</b>
2.16.1. Wstęp	487
2.16.2. Funkcjonalność menu bocznego	491
2.16.3. Statystyki witryny	496
2.16.4. Wpisy na stronie głównej i na stronach tematycznych	497
2.16.5. Przykład wpisu: „Pytania i zadania zaliczeniowe”	500
2.16.6. Strony ( <i>Seites</i> ) w ramach blogu	502
2.16.7. Statystyki szczegółowe	503
<b>2.17. Modelowanie ekonometryczne ruchu internetowego</b>	<b>510</b>
2.17.1. Zastosowanie modelu wielomianowego	510
2.17.2. Modele Holta-Wintersa	513
2.17.3. Sformułowanie modelu multiplikatywnego	515
2.17.4. Propozycja zastosowania modelu podwójnego wyrównywania wykładniczego z trendem	520
2.17.5. Próba wyłonienia procedury wynikowej	522
<b>2.18. Wykaz ważniejszych pojęć występujących w opracowaniu</b>	<b>523</b>
<b>2.19. Wzory pomocnicze w projektowaniu algorytmów</b>	<b>550</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>555</b>
<b>Indeks rzeczowy</b>	<b>563</b>