

Spis treści

Wstęp	9
-------------	---

Część I. Podstawy teoretyczne zintegrowanych systemów zarządzania

1. Systemy informatyczne zarządzania	13
1.1. System informacyjny, system informatyczny, system informatyczny zarządzania	13
1.2. Evolucja systemów informatycznych zarządzania	15
1.2.1. Systemy klasy IC	15
1.2.2. Systemy klasy MRP I	16
1.2.3. Systemy klasy MRP II	18
1.2.4. Systemy klasy ERP	20
1.2.5. Systemy klasy ERP II	21
1.2.6. Systemy CRM	21
1.2.7. Systemy SCM	22
2. Cele i strategie informatyzacji przedsiębiorstw	24
2.1. Wprowadzenie do modelowania danych i modelowania biznesowego	24
2.1.1. Diagram FHD	26
2.1.2. Diagram DFD	26
2.1.3. Diagram ERD	29
2.1.4. Język UML	29
2.2. Cele informatyzacji	30
2.3. Wybór strategii informatyzacji	31
2.4. Wybór dostawcy oprogramowania i firmy wdrożeniowej	32
2.5. Metody szacowania złożoności projektów informatycznych	35
2.6. Najwięksi producenci systemów informatycznych zarządzania	36
2.7. Organizacja prac wdrożeniowych systemów informatycznych zarządzania	39
2.8. Czynniki krytyczne wdrożenia systemu informatycznego	40
3. Charakterystyka środowiska funkcjonowania systemów informatycznych zarządzania – sieć Internet	42
3.1. Internet, intranet, ekstranet	42
3.2. Standardy wymiany danych	45

Spis treści

3.2.1.	XML	45
3.2.2.	EDI	47
3.3.	Bezpieczeństwo systemów sieciowych – wprowadzenie.....	49
3.3.1.	Bezpieczeństwo systemów operacyjnych, baz danych i aplikacji.....	50
3.3.2.	Zapora sieciowa.....	50
3.3.3.	Zastosowanie kryptografii	53
4.	Charakterystyka środowiska funkcjonowania systemów informatycznych zarządzania – wprowadzenie do budowy systemów analitycznych.....	56
4.1.	Model relacyjny baz danych.....	56
4.2.	Relacyjne bazy danych – normalizacja	58
4.3.	Narzędzia RAD	60
4.4.	Hurtownia danych	63
4.5.	<i>Data mining</i>	65
4.6.	Technologia OLAP.....	66
Część II. Microsoft Business Solutions Navision		
	Wprowadzenie do części II.....	73
5.	Podstawy obsługi programu Microsoft Business Solutions Navision	75
5.1.	Instalacja programu	75
5.2.	Okno główne programu.....	81
5.3.	Praca z formularzami.....	83
5.4.	Ułatwienia przy wprowadzaniu/wyszukiwaniu danych	92
5.5.	Zadania	96
6.	Zarządzanie finansami	98
6.1.	Wprowadzenie.....	98
6.2.	Funkcjonalność modułu <i>Zarządzanie finansami</i>	99
6.3.	Analiza finansowa w programie MBS Navision	100
6.3.1.	Analiza kont <i>Księgi głównej</i>	100
6.3.2.	Arkusze kont.....	102
6.3.3.	Arkusze analityczne.....	111
6.3.4.	Przykłady zastosowań analizy wielowymiarowej.....	115
6.4.	Zadania	119
7.	Zarządzanie magazynem	120
7.1.	Wprowadzenie.....	120

7.1.1.	Przebieg procesu magazynowania.....	121
7.1.2.	Materiały.....	124
7.2.	Funkcjonalność modułu <i>Magazyn</i>	126
7.3.	Zarządzanie magazynem w programie Microsoft Business Solutions Navision.....	126
7.3.1	Ustawienia zarządzania magazynem.....	129
7.3.2.	Dokumenty źródłowe.....	131
7.3.3.	Przyjmowanie zapasów.....	139
7.3.4.	Odkładanie zapasów.....	140
7.3.5.	Odkładanie zapasów przy użyciu funkcji <i>Odłożenie magazynowe</i>	140
7.3.6.	Wydania.....	141
7.4.	Zadania.....	149
8.	Zakupy, sprzedaż, elementy marketingu.....	150
8.1.	Wprowadzenie.....	150
8.2.	Funkcjonalność modułów <i>Zakupy</i> oraz <i>Sprzedaż i marketing</i>	153
8.3.	Praca z modułami <i>Zakupy</i> oraz <i>Sprzedaż i marketing</i> w programie Microsoft Business Solutions Navision.....	155
8.3.1.	Dostawcy.....	155
8.3.2.	Kartoteka zapasów.....	156
8.3.3.	Zamawianie za pomocą arkusza zapotrzebowania.....	161
8.3.4.	Zamawianie „ręczne”.....	166
8.3.5.	Wpisy księgi dostawcy.....	170
8.3.6.	Nabywca.....	172
8.3.7.	Wydania połączone.....	173
8.3.8.	Rozliczenie faktur.....	174
8.3.9.	Funkcje CRM.....	174
8.4.	Zadania.....	175
9.	Zarządzanie produkcją.....	177
9.1.	Wprowadzenie.....	177
9.2.	Funkcjonalność modułu <i>Produkcja</i>	179
9.3.	Praca z modułem <i>Produkcja</i> w programie Microsoft Business Solutions Navision.....	180
9.3.1.	Główne okna modułu <i>Produkcja</i>	181
9.3.2.	Przykłady zadań produkcyjnych.....	184
9.4.	Zadania.....	208
10.	Zarządzanie serwisem.....	209
10.1.	Wprowadzenie.....	209
10.2.	Funkcjonalność modułu <i>Serwis</i>	210

Spis treści

10.3.	Praca z modułem <i>Serwis</i> w programie Microsoft Business Solutions Navision.....	211
10.3.1.	Ustawienia zarządzania serwisem	211
10.3.2.	Pozostałe ustawienia serwisu	214
10.3.3.	Kartoteka przedmiotu serwisowego	214
10.3.4.	Pomoc w rozwiązywaniu problemów technicznych	216
10.3.5.	Dodawanie zlecenia serwisowego	217
10.3.6.	Tworzenie umowy serwisowej oraz tworzenie oferty umowy serwisowej.....	220
10.3.7.	Planowanie i alokacja zadań.....	224
10.4.	Zadania	227
	Załącznik. Konwencja „Litera-2-Litera”	228
	Literatura.....	229
	Spis rysunków	231
	Spis tabel.....	232

Wstęp

Książka niniejsza jest podręcznikiem do przedmiotu informatyka w zarządzaniu prowadzonego dla studentów kierunku zarządzanie Wydziału Gospodarki Regionalnej i Turystyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Książka jest podzielona na dwie części. Część pierwsza, zawierająca pierwsze cztery rozdziały tego podręcznika, prezentuje zagadnienia teoretyczne związane z systemami informatycznymi zarządzania w formie odpowiadającej zawartości wykładu.

Pierwszy rozdział przedstawia najważniejsze pojęcia związane z systemami informatycznymi zarządzania, ewolucję tych systemów oraz opisuje standardy MRP I, MRP II, ERP, ERP II, CRM i SCM.

Rozdział drugi koncentruje się na procesie wdrażania systemu informatycznego w przedsiębiorstwie: od opisu metod modelowania danych przez wybór strategii informatyzacji, systemu i jego dostawcy po odpowiednią organizację prac wdrożeniowych i czynniki krytyczne dla procesu wdrożenia.

Rozdział trzeci charakteryzuje środowisko funkcjonowania systemów informatycznych w przedsiębiorstwie w sieci Internet: opisuje standardy techniczne sieci, protokoły służące do elektronicznej wymiany danych oraz zagadnienia związane z bezpieczeństwem systemów komputerowych w Internecie.

Rozdział czwarty opisuje najważniejsze technologie związane z bazami danych wykorzystywane w systemach klasy ERP: opisuje relacyjny model danych, hurtownie danych, algorytmy *data mining* oraz protokół OLAP.

Rozdziały od piątego do dziesiątego, stanowiące drugą część podręcznika, opisują jeden z systemów informatycznych zarządzania klasy ERP – Microsoft Business Solutions Navision. Jest to system, którego zasad obsługi, dzięki uprzejmości firmy Microsoft i programowi Microsoft Dynamics NAV Academic Alliance, studenci uczą się na zajęciach laboratoryjnych.

Rozdział piąty zawiera opis interfejsu programu i najważniejsze zasady związane z jego obsługą. Pozostałe rozdziały opisują zastosowanie systemu Microsoft Business Solutions Navision do zarządzania finansami, gospodarką materiałową, zakupami i sprzedażą, produkcją i serwisem. Każdy z nich zawiera wprowadzenie opisujące najważniejsze pojęcia i zasady obowiązujące w pracy z danym modułem, krótki opis funkcjonalności modułu, część praktyczną zawierającą ćwiczenia do wykonania na stanowiskach laboratoryjnych, a zakończony jest zadaniami sprawdzającymi, przeznaczonymi do samodzielnego wykonania przez czytelnika.

Rozdziały od piątego do dziesiątego mogą być traktowane jako kurs obsługi programu na poziomie podstawowym. Książka zawiera jeden załącznik opisujący

konwencję „Litera-2-Litera”, często wykorzystywany do opisu systemów informatycznych e-biznesu.

W dalszej części zastosowano następujące konwencje typograficzne:

- w rozdziałach 1-4 nazwy angielskie są pisane kursywą;
- symbol | oznacza przejście pomiędzy kolejnymi pozycjami menu głównego. Kolejne pozycje pisane są czcionką Calibri, np. Administracja | Ogólne | Ustawienia aplikacji | Seria;
- symbol ↵ oznacza wybór poleceń z menu podręcznego. Kolejne pozycje pisane są pogrubioną czcionką Arial, np. Seria -> Relacje;
- nazwy pól, zakładek i formularzy pisane są kursywą.

W rozdziałach 6-10 zrezygnowano z numeracji rysunków będących zrzutami ekranowymi, ilustrujących wykonywane ćwiczenia praktyczne. Wszystkie te rysunki to opracowania własne powstałe jako zrzuty ekranowe z programu Microsoft Business Solutions Navision w wersji 4.0.

Autorzy książki pragną podziękować Panu Prezesowi Piotrowi Śledziowi, Panu Andrzejowi Pyzikowi i firmie IT.integro za nieocenioną pomoc w pierwszych krokach pracy z systemem MBS Navision w ramach programu Microsoft Dynamics NAV Academic Alliance.