

## SPIS TREŚCI

Str.

### PODSTAWY BUDOWY I OPROGRAMOWANIA SIECI KOMPUTEROWYCH

1.	Henryk Krawczyk, Tomasz Dziubich: Implementacja modelu diagnostyki systemowej w sieci komputerowej . . . . .	13
2.	Andrzej Barczak, Lesław Macherzyński, Piotr Wolski, Tadeusz Szuszkievicz, Krzysztof Silicki: Problemy ochrony informacji w sieciach komputerowych . . . . .	27
3.	Leszek Borzemski: Projektowanie aplikacji w środowisku Lotus Notes . . . . .	41
4.	Henryk Krawczyk, Sławomir Bokiniec, Marcin Tatarata: Integracja heterogenicznych baz danych w środowisku sieciowym PVM . . . . .	59
5.	Piotr W. Umiński: Niczawodna komunikacja grupowa w sieciowym środowisku rozproszonym . . . . .	71

### METODY BADANIA I SYMULACJI SIECI KOMPUTEROWYCH

6.	Tadeusz Czachórski, Ferhan Pekergin: Sterowanie natężeniem strumienia pakietów przy wejściu do sieci – modele dyfuzyjne . . . . .	95
7.	Tadeusz Czachórski, Tülin Atmaca, Jean-Michel Fourneau, Ferhan Pekergin: Dynamika przepływu strumieni pakietów w sieci, próby sterowania – modele dyfuzyjne . . . . .	111
8.	Tadeusz Czachórski, Tülin Atmaca, Badii Jouabert, Jean-Michel Fourneau, Leila Kloul, Ferhan Pekering: Kolejkowanie pakietów w węzłach sieci – modele dyfuzyjne . . . . .	133
9.	Tadeusz Czachórski, Piotr Pecka, Tülin Atmaca, Salima Hamma, Badii Jouabert: Model Markowa w ocenie pracy węzła sieci – wyznaczanie strat w funkcji rozmiaru pakietu . . . . .	155
10.	Radosław Brendel, Bogdan Wiszniewski: RADEK – System racjonalizacji dostępu do zasobów lokalnej sieci komputerowej . . . . .	173
11.	Robert Chodorck: Multimedia i protokoły multimedialne . . . . .	187

### NARZĘDZIA PROGRAMOWE DLA SIECI KOMPUTEROWYCH

12.	Bartłomiej Zieliński: Bezprzewodowa transmisja danych poprzez łącze RS-232C . . . . .	199
-----	---	-----

13.	Grzegorz Hryni, Stanisław Cieśla: Metody zapewnienia bezpieczeństwa w systemie Windows NT .....	215
14.	Andrzej Kowalczyk, Arkadiusz Twardoń, Robert Wojciecki: Przegląd wybranych narzędzi pozwalających na zarządzanie zasobami domeny sieci Microsoft Network .....	229
15.	Krzysztof Ziółkowski: Sieciowe metody dostępu do serwera baz danych Microsoft SQL Server .....	243
16.	Piotr Kluczwajd, Jarosław Ulczok: Nadzorowanie i rejestracja obciążenia sieci w systemach operacyjnych Windows 95 i Windows NT .....	253
17.	Miroslaw Chlopek, Katarzyna Harczęłak, Henryk Josiński: Implementacja podstawowych mechanizmów zarządzania rozproszoną bazą danych w eksperymentalnym systemie wykorzystującym model współdzielonej pamięci .....	267
18.	Hafez Zghidi: Wpływ metody wykorzystania mechanizmów zdalnego wywołania procedur na czas realizacji równoległych zadań .....	285

#### ZASTOSOWANIE SIECI KOMPUTEROWYCH W GOSPODARCE

19.	Jacek Wojciechowski: LAN EMAG – nowe narzędzie pracy .....	307
20.	Dariusz Rekosz: Cechy funkcjonalne systemu sieciowego Novell NetWare 4.1 na tle różnych topologii sieciowych .....	315
21.	Marcin Kapusta, Krzysztof Koźbiel, Aleksander Laurentowski: Konsystentność informacji w systemie monitorowania obiektowych aplikacji rozproszonych ..	327
22.	Marcin Gorawski, Jacek Frączek: Analiza porównawcza realizacji bazy DaFiT w środowisku Oracle/Magic i Oracle/Developer2000 .....	343
23.	Rafał Cupck, Marcin Fojcik: Budowa modułów komunikacyjnych stacji nadzorczej z sieciami przemysłowymi .....	359

#### SIECI ROZŁĘCZE

24.	Krzysztof Nałęcki: Intranet – metody, środki, zastosowania .....	379
25.	Adam Domański, Jarosława Flak, Piotr Kasprzyk: Ocena protokołów komunikacyjnych w sieciach komputerowych .....	401
26.	Stanisław Cieśla: Dostęp do baz danych w sieci Internet – mechanizm Internet Database Connector .....	415
27.	Katarzyna Trybicka, Adam Zieliński: Programowe i sprzętowe implementacje algorytmów kryptograficznych dla sieci komputerowych .....	427

28.	Grzegorz Kowalczyk, Macusz Nowak: FTAM – protokół transmisji i zarządzania plikami zgodny ze standardem OSI/ISO .....	443
29.	Andrzej Sochan: Szybkie sieci lokalne oparte na standardach Fast Ethernet i 100VG-AnyLan .....	463

## SIECI PRZEMYSŁOWE

30.	Dariusz Caban, Marcin Fojcik, Henryk Małysiak, Bartłomiej Zieliński: System transmisji radiowej dla sieci przemysłowych .....	479
31.	Emil Michta: Integracja sieci przemysłowych .....	493
32.	Andrzej Kwiecień, Zbigniew Bigewski, Piotr Gaj: Optymalizacja wymian w sieci FIP .....	505
33.	Wojciech Mieleczarek, Ryszard Pawłowski: System liczników impulsów oparty na łączu RS-485 i protokołach Advantech .....	521

## CONTENTS

	Page	
<b>FOUNDATIONS OF CONSTRUCTION AND SOFTWARE FOR COMPUTER NETWORKS</b>		
1.	Henryk Krawczyk, Tomasz Dziubich: Implementation of system-level diagnosis model of a computer network .....	13
2.	Andrzej Barczak, Lesław Macherzyński, Piotr Wolski, Tadeusz Szuszkievicz, Krzysztof Silicki: Information security problems in computer networks .....	27
3.	Leszek Borzemski: The deployment Lotus Notes applications .....	41
4.	Henryk Krawczyk, Sławomir Bokiniec, Marcin Tatarata: Integration of heterogeneous databases in PVM environment .....	59
5.	Piotr W. Umiński: Reliable multicast group communication in network distributed systems .....	71
<b>RESEARCH METHODS AND SIMULATION OF COMPUTER NETWORKS</b>		
6.	Tadeusz Czachórski, Ferhan Pekergin: The control of package throughput at the entrance of a network – diffusion models .....	95
7.	Tadeusz Czachórski, Tülin Atmaca, Jean-Michel Fourneau, Ferhan Pekergin: The dynamics of package flows in a network, some control schemes and their diffusion models .....	111
8.	Tadeusz Czachórski, Tülin Atmaca, Badii Jouabert, Jean-Michel Fourneau, Leila Kloul, Ferhan Pekering: Queuing packages in network nodes – diffusion models .....	133
9.	Tadeusz Czachórski, Piotr Pecka, Tülin Atmaca, Salima Hamma, Badii Jouabert: Markovian models of variable-size frames admission in frame-relay networks .....	155
10.	Radosław Brendel, Bogdan Wiszniewski: RADEK – A system of controlling access to resources of LANs .....	173
11.	Robert Chodorek: Multimedia and multimedia protocols .....	187
<b>SOFTWARE TOOLS FOR COMPUTER NETWORKS</b>		
12.	Bartłomiej Zieliński: Wireless data transmission through RS-232C link .....	199
13.	Grzegorz Hryń, Stanisław Cieśla: Methods of security assurance in Windows NT system .....	215

14.	Andrzej Kowalczyk, Arkadiusz Twardoń, Robert Wojciecki: The review of selected tools for Microsoft Network domain resources management . . . . .	229
15.	Krzysztof Ziółkowski: Network access methods to database server Microsoft SQL Server . . . . .	243
16.	Piotr Kluczwajd, Jarosław Ulczok: Analysing and monitoring of network traffic in Windows 95 and Windows NT operating systems . . . . .	253
17.	Mirosław Chłopek, Katarzyna Harczęłak, Henryk Jasiński: The implementation of the basic distributed database management mechanisms in the experimental system using the model of virtual shared memory . . . . .	267
18.	Hafed Zghidi: The influence of different methods of remote procedure call mechanisms on parallel computing time . . . . .	283
<b>APPLICATIONS OF COMPUTER NETWORKS IN NATIONAL ECONOMY</b>		
19.	Jacek Wojciechowski: LAN EMAG – the new work-tool kit . . . . .	305
20.	Dariusz Rekosz: Novell NetWare 4.1 in network topologies . . . . .	307
21.	Marcin Kapusta, Krzysztof Koźbiał, Aleksander Laurentowski: Data consistency in system of monitoring distributed object applications . . . . .	327
22.	Marcin Gorawski, Jacek Frączek: The comparative analysis of realisation of DaFiT database in Oracle/Magic and Oracle/Developer2000 environments . .	343
23.	Rafał Cupek, Marcin Fojcik: The constructing communication modules for industrial control station . . . . .	359
<b>WIDE AREA NETWORKS</b>		
24.	Krzysztof Nałęcki: Intranet – methods, tools, applications . . . . .	379
25.	Adam Domański, Jarosława Flak, Piotr Kasprzyk: Communication protocols evaluation in computer networks . . . . .	401
26.	Stanisław Cieśla: Access to database with Internet network – Internet Database Connection mechanism . . . . .	415
27.	Katarzyna Trybicka, Adam Zieliński: Hardware and software solutions of cryptographic systems . . . . .	427

28.	Grzegorz Kowalczyk, Mateusz Nowak: FTAM – file transfer and management protocol .....	443
29.	Andrzej Sochan: The fast local networks based on Fast Ethernet and 100VG-AnyLan standards .....	463

## INDUSTRIAL NETWORKS

30.	Dariusz Caban, Marcin Fojcik, Henryk Małysiak, Bartłomiej Zieliński: Radio data transmission system for industrial networks .....	479
31.	Emil Michta: Integration of industrial networks .....	493
32.	Andrzej Kwiecień, Zbigniew Bigewski, Piotr Gaj: Network exchange optimisation of FIP network .....	505
33.	Wojciech Mieleczarek, Ryszard Pawłowski: Data acquisition system of event counters based on RS-485 bus and Advantech protocol .....	521