

# SPIS TREŚCI

## ZASTOSOWANIE SYSTEMÓW ROZPROSZONYCH

Str.

1.	Halina Kamionka-Mikuła: Komputerowe wspomaganie nauczania w zakresie układów synchronicznych . . . . .	13
2.	Hafedh Zghidi: System umożliwiający generowanie aplikacji równoległych wykorzystujących mechanizmy zdalnego wywoływania procedur . . . . .	29
3.	Marcin Kuczora: SSL jako element bezpieczeństwa e-serwerów . . . . .	53
4.	Andrzej Bańkowski: CORBA – uniwersalne środowisko komunikacyjne nowoczesnych systemów zarządzania . . . . .	71
5.	Daniel Korzekwa: Architektura zarządzania rozproszonego CORBA/CMIP w heterogenicznych sieciach TMN . . . . .	87
6.	Krzysztof Tokarz, Bartłomiej Zieliński: Implementacja protokołu IrDA w środowisku mikrokomputera jednoukładowego . . . . .	103
7.	Piotr Czekalski: Modele hierarchicznych struktur w relacyjnych bazach danych o architekturze klient-serwer . . . . .	115
8.	Sławomir Nowak: Wykorzystanie mechanizmu RED w regulacji ruchu sieciowego . . . . .	131
9.	Paweł Kasprowski: Budowa i sposoby działania wyszukiwarek internetowych . . . . .	145
10.	Oleg Antemijczuk, Jarosław Paduch, Sławomir Cichoński: Sieciowe systemy nadzoru obiektów chronionych . . . . .	161
11.	Katarzyna Haręźlak: Realizacja transakcji na kopiach danych w środowisku wirtualne współdzielonej pamięci . . . . .	175
12.	Przemysław Kowalski, Krzysztof Skabek: Przetwarzanie informacji wizyjnej w komputerowym systemie z mobilną głowicą stereowizyjną . . . . .	193
13.	Katarzyna Haręźlak, Henryk Josiński: Hurtownia danych dla rozproszonej bazy danych . . . . .	209
14.	Tadeusz Pietraszczek, Filip Zawadiak: Zastosowanie sterownika z maszyną wirtualną Javy™ w projekcie „Inteligentny dom” . . . . .	227

15. Marcin Brodka: Bezstratny algorytm progresywnej transmisji obrazów . . . . . 247

## SYSTEMY ROZPROSZONE CZASU RZECZYWISTEGO

16. Ziemowit Nowak, Radosław Porczyński: Modele funkcjonalne systemów do równoważenia obciążeń w serwisach WWW . . . . . 259
17. Przemysław Głomb: Narzędzie administracyjne dla systemu Oracle Video Server zaprojektowane z uwzględnieniem warunków obciążenia . . . . . 279
18. Paweł Kwasenowski, Henryk Zygmunt, Jacek Sieńkowski, Grzegorz Hayduk, Marcin Jachimski: Zastosowanie technologii LonWorks w systemach automatyki budynków i monitoringu mediów . . . . . 291
19. Dariusz Caban: Programowa realizacja komunikacji przez synchroniczne interfejsy szeregowo . . . . . 311
20. Tomasz Zauder: Sieciowy system kontroli dostępu na bazie technologii LonWorks . . . . . 327
21. Rafał Cupek: Protokół TCP/IP w systemach wizualizacji procesów przemysłowych . . . . . 343
22. Włodzimierz Boroń: Zastosowanie Internetu do zdalnego serwisowania systemów automatyzacji . . . . . 359
23. Emil Michta: Planowanie obciążenia sieci Profibus z występowaniem ograniczeń czasowych . . . . . 371
24. Rafał Dunał: Komputerowe systemy monitorujące parametry związane z ochroną środowiska . . . . . 385
25. Wojciech Mielczarek: Infrastruktura komunikacyjna sieci obiektowych opartych na protokołach znakowych . . . . . 401
26. Andrzej Kwiecień, Marcin Fojcik: Kryteria integracji sieci przemysłowych najniższego poziomu . . . . . 417
27. Andrzej Kwiecień, Piotr Gaj: Kryteria doboru protokołów komunikacyjnych w sieciach przemysłowych . . . . . 433
28. Dariusz Rogowski: Zastosowanie serwera internetowego i.LON™ 1000 do połączenia sieci sterowania LonWorks z sieciami bazującymi na protokole IP . . . . . 445

# CONTENTS

Page

## DISTRIBUTED SYSTEMS APPLICATION

1.	Halina Kamionka-Mikuła: Computer aided teaching of synchronous switching circuits . . . . .	13
2.	Hafedh Zghidi: A system enabling parallel applications generation using remote procedure call mechanisms . . . . .	29
3.	Marcin Kuczora: SSL as a part of e-server security level . . . . .	53
4.	Andrzej Bańkowski: CORBA – universal communication environment for modern management systems . . . . .	71
5.	Daniel Korzekwa: CORBA/CMIP distributed management architecture in heterogenous TMN networks . . . . .	87
6.	Krzysztof Tokarz, Bartłomiej Zieliński: Implementation of IrDA protocol into the microcontroller's environment . . . . .	103
7.	Piotr Czekalski: Hierarchical database structures in client-server architecture . . . . .	115
8.	Sławomir Nowak: Application of the RED mechanism to network traffic control . . . . .	131
9.	Paweł Kasprowski: Architecture and functioning of search engines . . . . .	145
10.	Oleg Antemijczuk, Jarosław Paduch, Sławomir Cichoński: Networking systems of surveillance . . . . .	161
11.	Katarzyna Haręźlak: Transaction management on replicated data in virtual shared memory environment . . . . .	175
12.	Przemysław Kowalski, Krzysztof Skabek: Processing of visual information in the computer system with the mobile stereo head . . . . .	193
13.	Katarzyna Haręźlak, Henryk Josiński: A data warehouse for a distributed database . . . . .	209
14.	Tadeusz Pietraszek, Filip Zawadiak: The application of microcontroller with Java™ virtual machine in home automation system . . . . .	227
15.	Marcin Brodka: A loss-free algorithm for progressive image transmission . . . . .	247

## REAL-TIME DISTRIBUTED SYSTEMS

16.	Ziemowit Nowak, Radosław Porczyński: Functional models of load balancing systems for distributed Web services . . . . .	259
17.	Przemysław Głomb: An administrator's tool for Oracle Video Server written with consideration of stressful conditions . . . . .	279
18.	Paweł Kwasenowski, Henryk Zygmunt, Jacek Sieńkowski, Grzegorz Hayduk, Marcin Jachimski: LonWorks technology applications to building automation and utilities monitoring systems . . . . .	291
19.	Dariusz Caban: Software realisation of communication through synchronous serial interface . . . . .	311
20.	Tomasz Zauder: The networks access control system based on the LonWorks technology . . . . .	327
21.	Rafał Cupek: The TCP/IP protocol in industrial visualisation systems . . . . .	343
22.	Włodzimierz Boroń: The application of Internet in remote maintenance of the automation systems . . . . .	359
23.	Emil Michta: Planing load-carrying capacity in Profibus fieldbus with dealines . . . . .	371
24.	Rafał Dunał: Computer systems for monitoring parameters associated with natural environment protection . . . . .	385
25.	Wojciech Mielczarek: The communication infrastructure of the fieldbuses based on the character protocols . . . . .	401
26.	Andrzej Kwiecień, Marcin Fojcik: Criteria of low level industry network integration . . . . .	417
27.	Andrzej Kwiecień, Piotr Gaj: Communication protocols selection rules in industrial network . . . . .	433
28.	Dariusz Rogowski: The application of i.LON™ 1000 internet server to linking LonWorks control network and internet protocol (IP) based networks . . . . .	445