

## Opis

Niniejsza książka została wydana z okazji cyklicznie odbywających się Konferencji nt. Multimedia w Zarządzaniu, gdzie wiodącymi zagadnieniami są teoretyczne i praktyczne zastosowania multimedialnych w biznesie. Spotkania ludzi nauki z przedstawicielami biznesu zostały zapoczątkowane jeszcze w XX wieku przez pracowników Katedry Informatycznych Systemów Zarządzania. Inicjatorem tych międzynarodowych spotkań był aktualnie kierujący Katedrą prof. zw. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka.

Ze względu na dużą aktualność przedstawionych w książce problemów, powinna ona zainteresować liczne grono czytelników, zwłaszcza tych, którzy zajmują się zagadnieniami technik multimedialnych w swoich organizacjach. Książka może być również przydatna dla studentów tych kierunków, gdzie analizowanie aplikacji multimedialnych jest wpisane w program nauczania.

Książka składa się z czterdziestu czterech rozdziałów podzielonych na siedem części, z których każda przedstawia opracowanie zrealizowane przez kilku autorów. Wśród wielu problemów przedstawionych w tej publikacji książkowej, na podkreślenie zasługują takie kwestie, jak:

- wirtualizacja działalności przedsiębiorstwa;
- prezentacja narzędzi wywiadu gospodarczego jako środek zwiększający stopień pewności podejmowania decyzji;
- miejsce systemów mobilnych baz danych w ogólnej klasyfikacji systemów rozproszonych baz danych;
- analiza rodzajów komunikacji występujących w logistycznych kanałach dystrybucyjnych;
- systemy informatyczne kontrolingu do podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie;
- analiza zagadnień związanych z organizacją platformy informatycznej w firmie ubezpieczeniowej;
- kształtowanie się procesu foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych;
- metoda klasyfikacji klientów operatora telefonii komórkowej;
- wykorzystanie metod ilościowych, umożliwiających dokonywanie prognoz przyszłościowych;
- zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie przy wykorzystaniu map myśli jako narzędzia wspomagającego wymianę informacji i wiedzy;
- hybrydowe systemy ekspertowe do wspomaganie procesów przetwarzania wiedzy w przedsiębiorstwach;

- analiza pilotażowych badań ankietowych dotyczących podnoszenia kwalifikacji przez pracowników przedsiębiorstw;
- opis pilotażowego wdrożenia sieci standardu 802.16 (technologia WiMAX);
- metoda oceny jakości informacyjnych środowisk pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych;
- wpływ upowszechnienia sieci internetowej na rozwój społeczności lokalnych;
- systemy ekspertowe i hosting, jako instrumenty współczesnych form zarządzania organizacją;
- koncepcja pomiaru efektywności procesów logistycznych;
- analiza bezpieczeństwa przy zastosowaniu sieci neuronowych do szyfrowania informacji;
- agentowe podejście w modelowaniu procesu negocyjnego w wirtualnych środowisku zarządzania przedsiębiorstwem;
- wykorzystanie sztucznej inteligencji w sterowaniu ruchem małymi źródłami energii elektrycznej. Model wirtualnej struktury elektrowni.

Spis treści

Przedmowa

Leszek Kiełtyka

CZĘŚĆ I. Multimedia w zarządzaniu przedsiębiorstwem

1. Muzyczne technologie foniczne w komunikacjach multimedialnych

Leszek Kiełtyka

Wprowadzenie

1.1. Podstawowe technologie foniczne

1.2. Transmisja fonii w sieciach komputerowych z użyciem kompresji

1.3. Porównanie jakości zapisywanego dźwięku w najbardziej popularnych standardach

1.4. Zalecenia dotyczące kompresji sygnału audio

Podsumowanie

## Literatura

### 2. Dwa podejścia do procesu wirtualizacji organizacji

Łukasz Babuška, Monika Gasik, Anna Sankowska

## Wprowadzenie

### 2.1. Podejście procesowe do organizacji wirtualnej

### 2.2. Wybrane technologie informacyjno-komunikacyjne kluczowe dla wspierania organizacji wirtualnej

## Podsumowanie

## Literatura

### 3. Sustainable Development and Environmental Information Systems

Betáková Janka, Onderišinová Katarína, Michalko Ján, Šupák Marek

## Literature

### 4. Wykorzystanie outsourcingu wywiadu gospodarczego w przedsiębiorstwie - wybrane rozwiązania

Mirosław Kwieciński, Magdalena Miklus

### 4.1. Przesłanki, dylematy i możliwości stosowania outsourcingu wywiadu gospodarczego

### 4.2. Zastosowania outsourcingu wywiadu gospodarczego w przedsiębiorstwie

## Podsumowanie

## Literatura

### 5. Zastosowanie sieci neuronowych w doborze technologii telekomunikacyjnych w organizacjach wirtualnych

Robert Kucęba, Adam Sokołowski, Mariusz Pudło, Artur Wrzalik

Wprowadzenie

5.1. Przepływ informacji jako kluczowy element funkcjonowania wirtualnej organizacji

5.2. Zastosowanie sieci neuronowych w procesie doboru e-technologii

Podsumowanie

Literatura

6. Klasyfikacja i modelowanie systemów mobilnych baz danych

Piotr Ślusarczyk, Mariusz Michalak

Wprowadzenie

6.1. Opis podstawowych pojęć

6.2. Miejsce systemów mobilnych baz danych w ogólnej klasyfikacji systemów rozproszonych baz danych

6.3. Architektura systemu mobilnej bazy danych

Podsumowanie

Literatura

7. Modern possibilities of image viewing processeses - industrial's and university's applications

Ladislav Várkoly

Introduction

7.1. Image projection of imaginary world by using virtual reality

7.2. Image projection of real world by using electrons and visible light spectrum - electron and optical microscopy

7.3. Image projection of real world by using Inspection systems

7.4. Image projection of real world by using Robotics crawlers

7.5. Laboratory of Special Light Microscopy with equipment for image processing in Material Science - segment of LCIT

Conclusion

Literature

## CZĘŚĆ II. Gospodarka elektroniczna

### 8. Ewolucja sposobów komunikacji w kanałach dystrybucyjnych w latach 1998-2005

Ewa Dobrzyńska, Maciej Dobrzyński

#### 8.1. Źródło danych

#### 8.2. Komunikacja w kanałach dystrybucyjnych - wyniki ankiet z lat 1998-2005

#### 8.3. Porównanie wyników ankiet - tendencje w komunikacji w kanałach dystrybucyjnych

Literatura

### 9. Architektura skutecznego systemu e-commerce

Ireneusz Jakuszewicz, Marta Komuda

Wprowadzenie

#### 9.1. Wymagania stawiane skutecznym systemom e-commerce

#### 9.2. Architektury systemu e-commerce

Podsumowanie

### 10. E-podatki w Polsce i w innych krajach

Ewa Prałat-Kubiszewska

#### 10.1. Zasada działania systemu obsługującego e-podatki

#### 10.2. Korzyści wynikające z wdrożenia systemu

#### 10.3. Rozwój systemu elektronicznych podatków w Polsce

#### 10.4. Sytuacja w innych krajach

Podsumowanie

Literatura

#### 11. Analiza budowy systemu informatycznego kontrolingu

Anna Sołtysik-Piorunkiewicz

Wprowadzenie

11.1. Założenia budowy systemu informatycznego kontrolingu

11.2. Architektura systemów informatycznych kontrolingu

Podsumowanie

Literatura

#### 12. Rola platformy informatycznej w firmie ubezpieczeniowej

Arkadiusz Szczepaniak, Jarosław Mamala

Wprowadzenie

12.1. Wymagania stawiane platformie informatycznej

12.2. Wypracowanie docelowej organizacji platformy informatycznej

12.3. Platforma informatyczna - rozwiązanie docelowe

Podsumowanie

Literatura

#### 13. Procesy negocjacji integracyjnych w wirtualnym środowisku zarządzania przedsiębiorstwem

Rafał Niedbał

Wprowadzenie

13.1. Negocjacje w gospodarce elektronicznej

13.2. Systemy wspomaganie e-negocjacji

13.3. Modelowanie procesu negocjacyjnego - charakterystyka prowadzonych prac badawczych

Podsumowanie

Literatura

### CZĘŚĆ III. Prognozowanie i symulacje

14. Rola metody delfickiej w procesie foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych

Ireneusz Jakuszewicz, Anna Kononiuk, Andrzej Magruk, Joanicjusz Nazarko

Wprowadzenie

14.1. Metoda delficka a proces foresight

14.2. Organizacja metody delfickiej

14.3. Metoda delficka on-line

Podsumowanie

Literatura

15. Inicjatywy foresight w Polsce i na świecie

Ireneusz Jakuszewicz, Anna Kononiuk, Andrzej Magruk, Joanicjusz Nazarko

Wprowadzenie

15.1. Foresight na świecie

15.2. Polski Narodowy Program Foresight

Podsumowanie

Literatura

16. Analiza współczynników korelacji w procesie restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce na podstawie danych z lat 1988-2004

Małgorzata Romanowska, Krzysztof Sokalski

Wprowadzenie

16.1. Macierze korelacji i interpretacja wartości ich elementów

Podsumowanie

Literatura

17. Metoda klasyfikacji klientów operatora telefonii komórkowej w analizie zjawiska rezygnacji

Piotr Sulikowski

Wprowadzenie

17.1. Problem identyfikacji klientów z grupy ryzyka

17.2. Metoda klasyfikacji klientów

Podsumowanie

Literatura

18. Prognozowanie przez analogie przestrzenno-czasowe jako alternatywa w przypadku zbyt krótkich szeregów danych

Marek Szajt

Wprowadzenie

18.1. Problemy metodologiczne wynikające z braku danych

18.2. Prognozowanie przez analogie przestrzenno-czasowe

18.3. Przykład empiryczny

Podsumowanie

Literatura



## CZĘŚĆ IV. Zarządzanie wiedzą

### 19. Symboliczna reprezentacja zdań języka naturalnego w zarządzaniu wiedzą systemu ekspertowego

Zbigniew Buchalski

#### Wprowadzenie

##### 19.1. Struktura funkcjonalna systemu ekspertowego

##### 19.2. Symboliczna reprezentacja wiedzy zawartej w bazie wiedzy

##### 19.3. Przebieg procesu wnioskowania

#### Podsumowanie

#### Literatura

### 20. Wyzwania dla współczesnych menedżerów przedsiębiorstw

Bogusław Kaczmarek

##### 20.1. Nowe reguły dla nowej gospodarki

##### 20.2. Potęga zasobów niematerialnych

##### 20.3. Możliwość jest ważniejsza od wydajności

#### Literatura

### 21. Pozyskiwanie i wymiana wiedzy w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem map myśli

Edyta Kulej-Dudek

#### Wprowadzenie

##### 21.1. Mapy myśli

##### 21.2. Zastosowanie map myśli w zarządzaniu wiedzą na podstawie przeprowadzonych badań

Podsumowanie

Literatura

22. Modeling of military training activities by ontology-based knowledge system

Luchý L., Budinská I., Balogh Z., Forgáč R., Gatíal E., Laclavík M., Mokriš I., Nguyen G.

Introduction

22.1. Model of military exercise preparation

22.2. Knowledge system architecture

Conclusion

References

23. Hybrydowe systemy ekspertowe w procesach przetwarzania wiedzy

Rafał Nocuń

Wprowadzenie

23.1. Proces tworzenia systemów ekspertowych

23.2. Budowa wewnętrzna i działanie hybrydowych systemów ekspertowych

Podsumowanie

Literatura

24. System ekspertowy jako instrument wyboru źródeł wiedzy oraz pozyskania informacji o rynku i jego uczestnikach

Zbigniew Malara, Artur Pajkert

Wprowadzenie

24.1. System ekspertowy

24.2. Hosting i sytuacja decyzyjna

24.3. Eksperyment

24.4. Wyniki eksperymentu

Podsumowanie

Literatura

CZĘŚĆ V. Multimedia w edukacji

25. Multimedia technologies for distant learning

Dana Horváthová, Stanislav Holec

Introduction

25.1. Technologies

25.2. Creating and using multimedia

25.3. Internet telephony in lifelong education

25.4. Advantages of Internet telephony in education

25.5. Drawbacks of Internet telephony in education

Conclusion

References

26. Multimedia in International study programs

Michalko Ján, Adamkovičová Beata, Bilčík Bohuslav, Golian Emil, Klierová Michaela

Introduction

26.1. The Ability of the Police as a Service Organization to Set Social Goals and Reduce Crime

26.2. The Research Goals and Research Hypotheses

26.3. The Research Hypotheses

26.4. The Research Method

## Literature

27. E-learning jako forma szkolenia pracowników - zarys problemu, wyniki badań

Klaudia Smołąg

## Wprowadzenie

27.1. Szkolenia pracowników - zarys teoretyczny

27.2. Kursy e-learningowe

27.3. Kanały przekazu w e-learningu

## Podsumowanie

## Literatura

28. Multimedia techniques in teaching English for Specific Purposes in fields of marketing and management

Magdalena Cieślukiewicz-Sroka, Mariusz Sroka

## Introduction

28.1. Teaching ESP to students of marketing and management

28.2. Opinion poll and results

## Conclusions

## Bibliography

29. ROI z e-learningu

Patrycja Wiśniewska

## Wprowadzenie

29.1. Skojarzenia z ROI z e-learningu: szybkość i elastyczność

29.2. Jeśli nie możesz czegoś zmierzyć - nie możesz tym zarządzać

29.3. Analityki e-learningowe

29.4. Architektura systemu analityki szkoleniowej

Literatura

CZĘŚĆ VI. Multimedialne technologie informacyjne

30. Testowanie czytelności tekstu ekranowego

Radosław Bednarski, Maria Pietruszka, Wojciech Grenda

Wprowadzenie

30.1. Aktualny stan zagadnienia

30.2. Podstawy matematyczne

30.3. Warunki przeprowadzenia testu

Podsumowanie

Literatura

31. Pilotażowa instalacja sieci bezprzewodowej standardu WiMAX na Politechnice Gdańskiej

Krzysztof Gierłowski, Krzysztof Nowicki

Wprowadzenie

31.1. Technologia WiMAX

31.2. Pilotażowa instalacja systemu na Politechnice Gdańskiej

Podsumowanie

Literatura

32. Wybrane technologie wspierające wymianę informacji w dużych przedsiębiorstwach w Polsce

Paweł Kobis

Wprowadzenie

32.1. Technologie wspierające pracę grupową

32.2. Badania ankietowe dotyczące stanu informatyzacji polskich przedsiębiorstw

Podsumowanie

Literatura

33. Ocena poziomu jakości informacyjnego środowiska pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych

Joanna Korpus

Wprowadzenie

33.1. Metoda oceny poziomu jakości informacyjnego środowiska pracy

33.2. Weryfikacja opracowanej metody i klasyfikacja przedsiębiorstw

Podsumowanie.

Literatura

34. Decyzje marketingowe w małych i średnich przedsiębiorstwach

Paula Pypłacz

Wprowadzenie

34.1. Działalność MSP

34.2. System informacyjny marketingu (SIM)

34.3. Marketingowe systemy wspomaganie decyzji

Podsumowanie

Literatura

35. Internet - szansa rozwoju małych społeczności lokalnych

Jerzy Pieronek

Wprowadzenie

35.1. Nauczanie na odległość

35.2. Wykonywanie pracy na odległość

Podsumowanie

Literatura

CZĘŚĆ VII. Sztuczna inteligencja i systemy wspomaganie decyzji

36. Inteligentny system wspomaganie decyzji lekarza w diagnozowaniu chorób pacjentów

Zbigniew Buchalski

Wprowadzenie

36.1. Struktura systemu ekspertowego NEREX

36.2. Baza wiedzy systemu NEREX

36.3. Przebieg procesu wnioskowania

36.4. Opis programu NEREX

Podsumowanie

Literatura

37. Pomiar efektywności procesów logistycznych z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych

Dariusz Dudek

Wprowadzenie

37.1. Charakterystyka sztucznych sieci neuronowych

37.2. Pomiar efektywności procesów logistycznych

Podsumowanie

Literatura

38. Wybrane obszary wykorzystania sztucznej inteligencji w sterowaniu ruchem źródeł energii małej mocy

Robert Kucęba

Wprowadzenie

38.1. Struktura baz wiedzy systemu ekspertowego

38.2. Elementy sterownika ruchem źródeł małej mocy

Podsumowanie

Literatura

39. Influence of pulse coupled neural network initialisation on classification tasks

Radoslav Forgáč, Igor Mokriš

Introduction

39.1. Optimized PCNN

39.2. Initialization of O-PCNN threshold potential

39.3. Results

Conclusion

References

40. Modelowanie zjawisk za pomocą sieci neuronowych

Waldemar Jędrzejczyk

Wprowadzenie

40.1. Podstawowe własności sieci neuronowych



## 40.2. Proces tworzenia modelu zjawiska przy użyciu sieci neuronowych

Podsumowanie

Literatura

## 41. Security analysis of a neural network-based encryption system

Piotr Kotlarz, Zbigniew Kotulski

Introduction

41.1. Neural network realizing arbitrary permutation

41.2. Training at a server side (transmission of a training set)

41.3. Training at a client side

Conclusions

References

## 42. Analiza predyspozycji zawodowych z wykorzystaniem modelu na bazie logiki rozmytej

Adam Sokołowski, Artur Wrzalik

Wprowadzenie

42.1. Temperament jako czynnik warunkujący przydatność zawodową

42.2. Struktura i zasada działania Modelu Doradczego

Podsumowanie

Literatura

## 43. Wykorzystanie systemów rozmytych w procesie wspomaganie e-rekrutacji

Artur Wrzalik

Wprowadzenie

43.1. E-rekrutacja jako alternatywny sposób pozyskiwania pracowników

43.2. Systemy rozmyte w procesie oceny kwalifikacji kandydatów do pracy

Podsumowanie

Literatura

44. Praktyka zarządzania informacjami a innowacyjność technologiczna małych i średnich przedsiębiorstw

Joanna Tabor

Wprowadzenie

44.1. Charakterystyka badanych przedsiębiorstw

44.2. Praktyka zarządzania informacjami w przedsiębiorstwie

44.3. Technologiczna innowacyjność produktowa i procesowa badanych przedsiębiorstw

44.4. Analiza związku między praktyką zarządzania zasobami informacyjnymi a innowacyjnością małych i średnich przedsiębiorstw

Podsumowanie

Literatura