

CUPRINS

1. Sisteme suport de decizii..... 11

| | |
|--|----|
| 1.1 Definirea și caracteristicile sistemului suport de decizie (DSS) | 11 |
| 1.2 Componentele DSS | 15 |
| 1.2.1 Subsistemul de date | 16 |
| 1.2.2 Structura și caracteristicile subsistemul de modele | 17 |
| 1.2.3 Subsistemul de management al bazei de cunoștințe | 19 |
| 1.2.4 Subsistemul interfeței cu utilizatorul | 21 |
| 1.3 Clasificarea DSS | 27 |
| 1.4 Sisteme suport de decizii pentru unități economice | 31 |
| 1.5 Exemplu | 35 |
| 1.6 Bibliografie..... | 37 |

2. Managementul datelor. Depozitarea, accesarea, regăsirea, analiza și vizualizarea datelor 39

| | |
|---|----|
| 2.1 Stocarea, accesarea, analiza și vizualizarea datelor..... | 39 |
| 2.2 Tipuri de date și caracteristicile acestora..... | 40 |
| 2.3 Procesul de colectarea a datelor și calitatea acestora | 41 |
| 2.4 Tipuri de baze de date..... | 44 |
| 2.5 Depozite de date | 49 |
| 2.5.1 Caracteristici generale | 49 |
| 2.5.2 Componentele, structura și mediul de depozitare a datelor în DSS..... | 54 |
| 2.6 Prelucrarea analitica online a datelor. Sistemul OLAP | 58 |
| 2.7 Microsoft SQL Server | 68 |

| | |
|---|-----------|
| 2.8 Vizualizarea datelor și multidimensionalitatea..... | 66 |
| 2.9 Studiu de caz..... | 68 |
| 2.10 Bibliografie..... | 75 |
| 3. Sistemul de management al cunoștințelor | 77 |
| 3.1 Importanța managementului cunoștințelor | 77 |
| 3.2 Procesul de învățare a sistemului | 80 |
| 3.3 Caracteristicile și obiectivele sistemului de management al cunoștințelor..... | 81 |
| 3.4 Metode de management a cunoștințelor, tehnologii și instrumente | 86 |
| 3.5 Factorii ce contribuie la eficiența managementului cunoștințelor | 89 |
| 3.6 Concluzii | 91 |
| 3.7 Bibliografie..... | 91 |
| 4. Modelare și analiză | 93 |
| 4.1. Privire de ansamblu asupra modelării în DSS | 93 |
| 4.2 Tipuri de modele | 96 |
| 4.3 Reprezentarea modelelor prin diagrama de influență | 101 |
| 4.4 Modelarea DSS în foile de calcul tabelar..... | 103 |
| 4.5 Tabele de decizie și arbori decizionali..... | 104 |
| 4.6 Optimizarea prin intermediul programării matematice..... | 107 |
| 4.7 Programarea euristică și simularea | 107 |
| 4.8 Modelarea multidimensională-sistemul OLAP..... | 113 |
| 4.9 Vizualizarea datelor online | 120 |
| 4.10 Managementul modelelor | 126 |
| 4.11 Studiu de caz | 129 |
| 4.12 Bibliografie | 139 |

| | |
|---|-----|
| 5. Sistemul suport de decizie de grup (GDSS) | 143 |
| 5.1 Procesul de decizii de grup | 143 |
| 5.2 Definiții ale sistemelor suport de decizii de grup (GDSS) | 147 |
| 5.3 Tehnologia sistemelor suport de decizie de grup (GDSS)..... | 151 |
| 5.4 Instrumente utilizate de decidenții de grup..... | 155 |
| 5.5 Medii de lucru pentru deciziile de grup..... | 157 |
| 5.6 Procesul de creativitate în luarea deciziilor de grup..... | 159 |
| 5.7 Sisteme suport pentru negociere..... | 161 |
| 5.8 Metode de fundamentare a deciziilor de grup | 162 |
| 5.8.1 Concepte de bază privind deciziile de grup..... | 162 |
| 5.8.2 Metode de rezolvare a problemelor decizionale de grup..... | 177 |
| 5.9 Bibliografie | 181 |
| 6. Tehnici avansate utilizate în sistemele suport de decizie | 185 |
| 6.1 Rețele neuronale..... | 186 |
| 6.1.1 Modul de funcționare a rețelei neuronale | 187 |
| 6.1.2 Structuri de rețele neuronale | 188 |
| 6.1.3 Procesul de învățare în rețelele neuronale..... | 191 |
| 6.1.4 Domenii de utilizare ale rețelelor neuronale..... | 197 |
| 6.1.5 Concluzii | 198 |
| 6.2 Algoritmi genetici | 198 |
| 6.2.1 Caracteristici generale..... | 198 |
| 6.2.2 Domenii de utilizare a algoritmilor genetici | 203 |
| 6.3 Algoritmi ce au la bază logica fuzzy | 204 |
| 6.4 Raționamente calitative (QR)..... | 205 |
| 6.5 Raționamente bazate pe cazuri..... | 206 |
| 6.6 Analiza grupurilor (cluster analysis)..... | 212 |
| 6.7 Bibliografie | 217 |

| | |
|---|------------|
| 7. Tehnica agenților inteligenți | 219 |
| 7.1 Caracteristici generale, clasificări..... | 219 |
| 7.2 Agenți tip software utilizați în sistemul internet..... | 222 |
| 7.3 Agenții pentru comerțul electronic | 224 |
| 7.4 Agenții inteligenți înglobați în alte softuri | 226 |
| 7.5 Web-ul semantic | 228 |
| 7.6 Studiu de caz..... | 231 |
| 7.7 Bibliografie..... | 240 |