

Saturs

| | |
|--|-----|
| Ievads..... | 7 |
| 1. Aģentos sakņotas intelektuālas mācību sistēmas..... | 17 |
| 1.1. Intelektuālas mācību sistēmas..... | 20 |
| 1.2. Intelekts intelektuālās mācību sistēmās..... | 22 |
| 1.3. Intelektuālu mācību sistēmu arhitektūra..... | 27 |
| 1.4. Aģenti un daudzāģentu sistēmas..... | 30 |
| 1.5. Aģentu pielietojums intelektuālās mācību sistēmās..... | 35 |
| 1. nodaļas kopsavilkums un secinājumi..... | 42 |
| 2. Aģentos sakņotu intelektuālu mācību sistēmu izstrāde..... | 44 |
| 2.1. Daudzāģentu sistēmu arhitektūras..... | 44 |
| 2.2. Aģentu realizācijas platformas..... | 49 |
| 2.3. Aģentorientētas programmatūras izstrādes metodoloģijas..... | 56 |
| 2.3.1. Metodoloģijas aģentos sakņotu intelektuālu mācību sistēmu izstrādei..... | 58 |
| 2.3.2. Aģentorientētas programmatūras izstrādes dzīves cikls..... | 59 |
| 2.3.3. Aģentorientētas programmatūras izstrādes metodoloģiju izcelsme..... | 63 |
| 2.3.4. Dzīves cikla fāzu atbalsts aģentorientētas programmatūras izstrādes metodoloģijās..... | 68 |
| 2.3.5. Analīzes fāzes atbalsts aģentorientētas programmatūras izstrādes metodoloģijās..... | 70 |
| 2.3.6. Aģentu ārējās funkcionalitātes projektēšanas fāzes atbalsts metodoloģijās..... | 76 |
| 2.3.7. Aģentu iekšējās struktūras projektēšanas fāzes atbalsts metodoloģijās..... | 80 |
| 2.3.8. Realizācijas, testēšanas ieviešanas un uzturēšanas fāzu atbalsts metodoloģijās..... | 85 |
| 2.3.9. Prasības intelektuālu mācību sistēmu izstrādes metodoloģijai..... | 87 |
| 2. nodaļas kopsavilkums un secinājumi..... | 90 |
| 3. Atvērta daudzāģentu arhitektūra intelektuālas mācību sistēmas realizācijai..... | 94 |
| 3.1. Arhitektūras augstākais līmenis..... | 94 |
| 3.2. Nākamie arhitektūras līmeņi..... | 98 |
| 3. nodaļas kopsavilkums un secinājumi..... | 105 |
| 4. MASITS metodoloģija un rīks..... | 107 |
| 4.1. Daudzāģentu sistēmās sakņotu intelektuālu mācību sistēmu izstrādes metodoloģija MASITS..... | 107 |
| 4.1.1. Prasību analīzes fāze..... | 108 |

| | |
|--|-----|
| 4.1.2. Projektēšanas fāze..... | 114 |
| 4.1.3. Realizācijas fāze | 131 |
| 4.1.4. Testēšanas fāze | 133 |
| 4.1.5. Ieviešanas fāze | 136 |
| 4.1.6. Uzturēšanas fāze | 138 |
| 4.2. MASITS automatizācijas algoritmi | 140 |
| 4.2.1. Diagrammu daļu automātiska ģenerēšana | 141 |
| 4.2.2. Saišu veidošana starp dažādu modeļu elementiem..... | 143 |
| 4.2.3. Diagrammu konvertēšana uz pirmkodu..... | 144 |
| 4.3. MASITS rīks..... | 157 |
| 4. nodaļas kopsavilkums un secinājumi..... | 162 |
| 5. Intelektuālas mācību sistēmas praktiska piemēra izstrāde, izmantojot MASITS metodoloģiju un rīku..... | 165 |
| 5.1. MIPITS sistēmas prasību analīze..... | 166 |
| 5.1.1. Mērķu modelēšana..... | 166 |
| 5.1.2. Lietošanas gadījumu modelēšana | 168 |
| 5.2. MIPITS sistēmas aģentu ārējā projektēšana | 173 |
| 5.2.1. Uzdevumu definēšana un piešķiršana aģentiem | 173 |
| 5.2.2. Mijiedarbības projektēšana | 179 |
| 5.3. MIPITS sistēmas aģentu iekšējā projektēšana..... | 182 |
| 5.4. Nepretrunīguma nodrošināšana starp modeļiem | 188 |
| 5.5. Realizācija..... | 190 |
| 5.6. MIPITS sistēmas testēšana | 193 |
| 5.7. MIPITS sistēmas ieviešana..... | 195 |
| 5.8. Izveidotā sistēmas prototipa apraksts | 196 |
| 5.9. Sistēmas papildināšana ar jaunu uzdevuma veidu..... | 203 |
| 5. nodaļas kopsavilkums un secinājumi..... | 204 |
| 6. Rezultāti un secinājumi..... | 206 |
| Bibliogrāfiskais saraksts | 210 |