

Agent Interaction Protocols in an Intelligent Agent Server System

Levon H. Aslanyan, David A. Karapetyan

Institute for Informatics and Automation Problems of NAS of RA

e-mail: lasl@sci.am, david@dm-lab.sci.am

url: <http://dm-lab.sci.am>

Abstract

We study interaction protocols of software agents in an Intelligent Agent Server system, which employs software agents in regard to different applied problems. Four models of agent interaction protocols are proposed. The protocols are evaluated for utility, implementation and applicability. The logical level of system is designed and implemented algorithmically. The test application is the intrusion detection problem.

References

1. L. Aslanyan, K. Margaryan, H. Sahakyan, Data analysis algorithms in network protection systems, III International Conference on "Digital Information Processing and Control in Extreme Situations", Minsk., May 28-30 2002, ISBN: 985-6453-80-1, pp. 221-225.
2. D. Milojevic, M. Breugst, MASIF - The OMG Mobile Agent System Interoperability Facility. Mobile Agents - Second International Workshop, MA '98 (Stuttgart, Germany, September 1998).
3. D. A. Karapetyan, Intelligent Agent Server (NetInt) System, Mathematical Problems of Computer Science vol. 25, pp. 64-70, 2006.
4. C. A. R. Hoare, Communicating sequential processes, Prentice Hall, 1985.
5. G. Lowe, Breaking and fixing the Needham-Schroeder public-key protocol using FDR, Proceedings of TACAS '96, Springer LNCS 1055, 1996.

Բանական ազենտ սերվերների համակարգում միջազենտային համագործակցության արձանագրություններ

Լ. Ասլանյան, Դ. Կարապետյան

Ամփոփում

Աշխատանքում ուսումնասիրվում են ծրագրային ազենտների վրա հիմնված Բանական ազենտ սերվերների համակարգում միջազենտային համագործակցության ընթացակարգի մասին: Ներկայացված են միջազենտային համագործակցության ընթացակարգերի 4 մոդել: Ընթացակարգերը գնահատված են ըստ արդյունավետության, իրականացման և հնարավոր կիրառությունների: Համակարգի տրամաբանական մակարդակը նախագծված և իրականացված է ալգորիթմորեն: Տրված է ներխուժման հայտնաբերման խնդրի տեստային լուծման տարբերակ: