

PLANOS DE ENSINO - Semestre 2006.1

01. IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS

INE5380 – Tópicos Especiais em Software Básico II – CCO
Tema: Software de Código Móvel, Agentes de Software e
Tecnologias Relacionadas

Carga horária: 54 horas-aula

Prof. João Bosco M. Sobral, Dr.

Participação: Eder Contri (Aglets), Lucas Guardalben (JADE)

02. OBJETIVOS

02.1 Geral

Ensinar como desenvolver aplicações em redes utilizando software de código móvel, através de agentes de software.

02.2 Específicos

1. Utilizar os conceitos inerentes às tecnologias de software móvel.
2. Entender as arquiteturas de agentes de software.
3. Utilizar uma plataforma de agentes móveis.
4. Desenvolver uma aplicação.

03. EMENTA

Introdução ao Software de Código Móvel. Agentes de Software: conceitos e princípios. Elementos de um Sistema de Agentes Móveis. Modelo dos Aglets. Comunicação de Agentes. Ferramentas para a construção e comunicação de agentes. Plataformas de Agentes Móveis. Ontologias.

04. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Semana 1. Apresentação da disciplina e Introdução ao Software de Código Móvel.
- Semana 2. Introdução ao Software de Código Móvel.
- Semana 3. Agentes de Software: conceitos, princípios, sistemas multiagentes.
- Semana 4. Elementos de um Modelo de Agentes Móveis. O modelo dos Aglets.
- Semana 5. Utilizando Aglets: experiências práticas.
- Semana 6. Linguagens de Comunicação de Agentes: KIF, KQML, ACL.
- Semana 7. Plataforma de Agentes: SACI.

Semana 8. Definir os trabalhos práticos: agentes e bancos de dados; agentes em sistemas de mecanismo de busca na Web; sistemas de workflow com agentes; outras sugestões.

Semana 9-14. Elaboração dos trabalhos práticos, com orientação do professor e estagiário de docência.

Semana 15-16. Apresentação dos trabalhos em sala de aula/laboratório.

Semana 17-18. Avaliação da disciplina.

05. SOFTWARES USADOS:

J2SE (j2sdk1.4.2_04 ou acima), Plataformas de agentes móveis. Ferramentas de construção de agentes.

06. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação das atividades da disciplina será realizada através da elaboração de trabalhos teóricos e programação de uma aplicação.

T1. Avaliação de uma plataforma de agentes móveis. Apresentar relatório.

T2. Desenvolvimento de uma aplicação de agentes móveis.

Nota da Disciplina: $NF = (0,3 \times NT1 + 0,5 \times NT2 + 0,2 \times NP)$

NT1 = Nota da Tarefa 1.

NT2 = Nota da Tarefa 2.

NP = Nota de Participação na disciplina.

NF = Nota Final.

As notas NT1, NT2 e NP variam de 0,0 a 10,0.

Obs: Os critérios para as avaliações das NT1, NT2 e NP serão colocados em aula e na página da disciplina.

07. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bigus, Joseph, Bigus Jennifer. Constructing Intelligents Agents with Java, John Wiley, 1998.
2. Wooldridge, Michel. An Introduction to Multiagent Systems, John Wiley, 2002.
3. Lange, Danny B., Oshima, Mitsuru. Programming and Deploying Java Mobile Agents with Aglets, Addison Wesley, 1998.
4. Brenner, Walter, Zarnekow, Rudiger, Wittig, Harmut, Intelligent Software Agents: Foundations and Applications, Springer, 1998.