

Disciplina: Sistemas Inteligentes
Professor: Maicon Rafael Zatelli
Entrega: Moodle

Prova I - Sistemas Especialistas

A prova é individual. O objetivo desta prova é que você desenvolva um sistema especialista utilizando a linguagem de programação Prolog. O sistema deve ser capaz de simular o raciocínio de um especialista em uma área específica, demonstrando a aplicação prática dos conceitos aprendidos em sala de aula.

Escolha do Domínio

Você deverá escolher uma área de conhecimento específica para o desenvolvimento do sistema especialista. Você poderá escolher qualquer área de conhecimento para o desenvolvimento do sistema. Sugere-se realizar uma entrevista com um profissional que atue nessa área, a fim de obter informações sobre o domínio, fatos, regras e o conhecimento necessário para tomar decisões. Você também pode obter esse conhecimento por meio de pesquisa em websites, livros, etc.

Implementação do Sistema

O conhecimento obtido na etapa anterior deverá ser representado em Prolog, utilizando a sintaxe e as estruturas de dados da linguagem. O sistema deve ser capaz de:

- Receber perguntas ou consultas do usuário;
- Realizar inferências lógicas para responder às perguntas;
- Responder com recomendações ou outras informações.

Sugestões de Domínios

Seguem algumas ideias de domínios que você pode usar, porém fique a vontade para explorar outros domínios:

- Diagnóstico médico de doenças
- Recomendação de filmes ou séries
- Recomendação de presentes
- Recomendação de curso universitário
- Recomendação de país para viajar
- Configuração de roteadores de rede
- Identificação de plantas ou animais

Entregas e Apresentação

Os seguintes itens devem ser entregues:

- **(80% da pontuação)** Código fonte da solução **comentado**
- **(20% da pontuação)** Apresentação ou vídeo de apresentação (se não apresentado em sala de aula)
- O vídeo da apresentação deve ter duração máxima de 15 minutos. Você pode tanto submeter um link com o endereço do vídeo ou submeter o vídeo diretamente no Moodle, na entrega da tarefa.
- O vídeo deve demonstrar o funcionamento da solução, ou seja, no vídeo você deve **executar o sistema especialista e demonstrar o funcionamento por meio de algum exemplo**.
- No vídeo, você deve também comentar os trechos de código mais importantes (ex: destacar algumas regras criadas).