



**ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais**

---

---

**PCS - 5869 Inteligência Artificial**

**1º Quadrimestre de 2016**

**1o. Exercício Prático**

Implemente, na linguagem Java, um agente para o Mundo do Wumpus. Para facilitar a codificação, você poderá se basear em algumas implementações disponíveis na Web:

- Site do AIMA, 3ª. edição, disponível via GitHub em <http://aimacode.github.io/aima-java/>
- Projeto desenvolvido na Univ. de Chicago, disponível em <https://www.cs.uic.edu/~jbiagion/wumpuslite.html>
- Outro projeto (citar a fonte)

Uma vez desenvolvido o agente, desenvolva no mínimo *duas estratégias para o mesmo*. Execute o programa e *realize uma análise estatística dos resultados*. O exercício deve ser realizado ***individualmente***.

A avaliação levará em conta (i) o código do programa entregue e (ii) um artigo com a descrição do experimento, das novas estratégias e uma análise dos resultados.

A entrega deve ser realizada até o dia **18/04/16, às 00:00**, através do Moodle da disciplina. Devem ser entregues dois arquivos:

- a) Arquivo <5869\_ex1\_16\_nusp\_primeironome>.zip, contendo todos os arquivos fonte utilizados. Este arquivo zip deve conter todos os arquivos utilizados, de preferência sob a forma de um projeto para ser lido no ambiente Eclipse. ***Comente no código fonte a lógica do programa: arquivos sem comentários não serão corrigidos;***
- b) Arquivo <5869\_ex1\_16\_nusp\_primeironome>.pdf, contendo o artigo descrevendo os objetivos e resultados obtidos no exercício.

Sugerem-se as seguintes seções para o artigo:

1. *Introdução*, contendo uma breve descrição das principais características do problema sendo simulado e da sua importância, bem como o objetivo da simulação;
2. *Estratégias propostas*, descrevendo as estratégias de solução propostas e sua justificativa;
3. *Estrutura do software*, contendo as eventuais modificações e extensões adicionadas ao software;
4. *Descrição dos experimentos*, relatando as características dos experimentos realizados (escolha justificada dos cenários, quantas vezes cada um foi executado, quais os valores das variáveis e sua justificativa, qual a plataforma de execução, quais os tempos envolvidos etc.);
5. *Análise dos resultados*, comentando os resultados obtidos e realizando uma análise estatística das simulações realizadas;
6. *Conclusões e trabalhos futuros*, identificando o resultado do trabalho e suas possíveis extensões.