

Lista de Exercícios 1 – Agentes Inteligentes

1) Para cada um dos agentes a seguir, desenvolva uma descrição de Ambiente de Tarefas (PEAS):

- a) Sistema de diagnóstico médico
 - b) Robô de seleção de peças
 - c) Instrutor de Inglês Interativo
- Performance => Medida de Desempenho
 - Environment => Ambiente
 - Actuators => Atuadores
 - Sensors => Sensores

2) Defina as Propriedades do Ambiente de Tarefas para os seguintes agentes:

	Xadrez	Táxi Automático	Poker	Diagnóstico Médico
Observável				
Determinístico				
Episódico				
Estático				
Discreto				
Agente único				

Completamente observável x Parcialmente observável

As informações que descrevem o estado atual do ambiente são totalmente observáveis.

Determinístico x Estocástico

O próximo estado do ambiente é completamente determinado pelo estado atual e pela ação executada pelo agente.

Episódico x Sequencial

A decisão atual não afeta a decisão futura.

Estático x Dinâmico

O ambiente não muda enquanto o agente pensa ou está executando uma ação.

Discreto x Contínuo

Um número limitado e definido de percepções, ações e estados.

Agente Único x **Multi-Agente**

Cooperativo e Competitivo.

3) Para cada um dos agentes a seguir, selecione um projeto de agente adequado e explique sua decisão:

- a) Robô jogador de futebol.
 - b) Agente de compras na Internet.
 - c) Robô explorador de Marte.
 - d) Assistente de matemático para demonstração de teoremas.
- Agentes reativos simples
 - Agentes reativos baseados em modelos
 - Agentes baseados em objetivos
 - Agentes baseados na utilidade
 - Agentes com aprendizagem