

EA 072 – Inteligência Artificial em Aplicações Industriais Solução Lista 1 (Capítulo 1 do Livro Texto)

1.1.

a) Inteligência

Capacidade de adquirir e aplicar conhecimento;

Faculdade de pensar e raciocinar;

Habilidade para compreender e melhorar com a experiência.

Habilidade de utilizar conhecimento para melhorar o desempenho em um ambiente.

b) Inteligência artificial

Estudo e construção de programas de agentes que têm bom desempenho em um dado ambiente com uma arquitetura.

c) Agente

Entidade que decide por uma ação em resposta às percepções provenientes do ambiente.

1.4.

Não. i) Significa que a IA deve evitar resolver problemas intratáveis. Devemos admitir soluções aproximadas; ii) seres humanos também não resolvem problemas intratáveis (NP-completos); iii) humanos são bons para resolver instâncias específicas com muita eficiência e talvez com conhecimento do domínio (background knowledge). Sistemas de IA deveriam fazer algo similar.

1.10.

Sim, elas são racionais porque ações deliberadamente mais lentas provocam maior dano a mão! (diminui desempenho). Se “inteligente” significa “aplicar conhecimento” ou “utilizar pensamento e raciocínio”, então uma ação reflexa não seria inteligente.