CSI30 - Sistemas Inteligentes 2025-1

UTFPR/DAINF

Encontros (AVALIAÇÃO PROCESSUAL)

- 1) Apresentação Agentes e Ambientes Busca Cega X Busca Informada X Busca Online TAREFA 1
- 2) Busca Informada. Heurísticas (e.g. algoritmo A*)
- 3) Busca local AG Canônico APRESENTAÇÃO ANDAMENTO - TAREFA 1
- 4) Representação de Conhecimento

5) ENTREGA – TAREFA 1 [1 P]
Discussão conceitual sobre abordagens
e conteúdo da Prova Teórica

Russell&Norvig

Cap 2 - **Agentes** Cap 3 - **Busca**

Russell&Norvig

Cap 4 (2^a Ed) Cap 3 (3^a e 4^a Ed)

Russell&Norvig
Cap 4 – Além da Busca
Clássica

Russell&Norvig

Repr. do Conhecimento Cap 10(2ª e 4ª Ed)

Cap 12(3° Ed)

Pré Req: Lógica!

Para relembrar: Caps 8,9

Encontros (AVALIAÇÃO PROCESSUAL)

- 6) PROVA 1 QUESTÕES ABERTAS [2 P]
 [Agentes e Ambientes, Busca, Representação de Conhecimento]
- 7) Aprendizado de Máquina: APRENDIZADO SIMBÓLICO (Árvores de Decisão)

 TAREFA 2 (Aprendizado de Máquina)
- 8) Aprendizado de Máquina. REDES NEURAIS tradicionais
- 9) Aprendizado de Máquina. REDES NEURAIS: Multi Layer Perceptron MLP. Tipos de redes, arquiteturas, formas de treinamento.
- 10) Aprendizado de Máquina: REDES NEURAIS mais recentes ENTREGA – TAREFA 2 [1,5 P]
- 11) PROVA 2 QUESTÕES ABERTAS [2,5 P] [Aprendizado de Máquina]
- 12) TAREFA 3 [1 P] ESCRITA DE ENSAIO EM SALA seguida de DISCUSSÃO
 Artigo seminal de TURING

Russell&Norvig **Aprendizagem** Cap 18(2ª e 3ª Ed) Cap 19(4ª Ed)

Russell&Norvig Redes Neurais Cap 20(2ª Ed) Cap 18(3ª Ed) Cap 21(4ª Ed)

Encontros (AVALIAÇÃO PROCESSUAL)

13) TAREFA 4 [2 P] APRESENTAÇÃO e DISCUSSÃO

ENSAIO: tópicos avançados de IA

14) TAREFA 4 [2 P] APRESENTAÇÃO e DISCUSSÃO

ENSAIO: tópicos avançados de IA

- 15) Discussão da disciplina e desdobramentos da Linha de Sistemas Inteligentes/ "IA"
- 16) FECHAMENTO

PROCEDIMENTO DE ENSINO

FLIPPED CLASSROOM:

- *) Tempo de Aula voltado a Discussões explorando indagações <u>sobre</u> o <u>conteúdo</u> (<u>precisa de leitura anterior!</u>) e não apenas apresentações descritivas
- *)Tarefas voltadas ao desenvolvimento de Autonomia e criticidade Analítica dos Conceitos utilizados:
 - → As partes operativas (o COMO) das tarefas (implementações) são necessárias mas NÃO Suficientes: o objetivo é desenvolver visão Analítica de IA . PRIVILEGIAR o POR QUÊ(a razão/causa)?

O QUE É AVALIADO?

A habilidade de localizar a Prática no marco Conceitual e vice-versa I.e. Qual é o POR QUÊ? (Dado que um certo "COMO" foi escolhido/desenvolvido)

AVALIAÇÃO PROCESSUAL

CONFORMAÇÃO DA NOTA FINAL:

Avaliações Escritas, Defesa de Tarefas, Resenha de artigo Seminal e Ensaio.

AVALIAÇÃO PROCESSUAL:

- * Tarefas
 - * Obrigatórias:
 - avaliação por tarefa depende da dificuldade da mesma.
 - * Opcionais:
 - podem ser lançadas em decorrência dos desdobramentos do processo de Ensino-Aprendizagem.
- * Avaliações Escritas, Defesa de Tarefas, Resenha e Ensaio.

RECUPERAÇÃO PROCESSUAL: dada a cumulatividade da inter-relação de conteúdos, é propiciada a oportunidade de maneira continuada, com reuso e sobreposição parcial de conceitos nas tarefas e avaliações.