

Lista #1

Curso: Ciência da Computação

Disciplina: Inteligência Artificial

Prof.ª: Cristiane Neri Nobre

Data de entrega: 10/08

Valor: 0,7 pontos

Aluno: Breno Lopes do Carmo

Questão 1:

Classificação: <https://www.kaggle.com/datasets/adityaramachandran27/nasa-near-earth-objects-information>

Motivo: Além de um interesse particular na área, a base de dados foi atualizada recentemente e possui bastante conteúdo. Além de possuir a tag "Classification".

Regressão: <https://www.kaggle.com/datasets/vivek468/superstore-dataset-final>

Motivo: É uma base interessante por possibilitar a previsão de preços de mercado usando regressão. Além de possuir a tag "Regression".

Agrupamento: <https://www.kaggle.com/datasets/tunguz/big-five-personality-test>

Motivo: É uma base que segue o exemplo dado em aula das personalidades que poderiam ser classificadas.

Associação: <https://www.kaggle.com/datasets/heeraldedhia/groceries-dataset>

Motivo: É uma base que segue o exemplo dado em aula da associação de mercadorias, além de ser bastante avaliado.

Questão 2:

Os tipos de aprendizado de máquina: Os algoritmos de aprendizagem de máquina são Classificação, Regressão, Agrupamento e Regras de associação:

Classificação: prever ou descrever uma classe.

Regressão: Semelhante ao de classificação porém o atributo da classe é numérico

Agrupamento: Agrupa as instâncias de acordo com os atributos de entrada, não é conhecido o atributo de classificação.

Regras de associação: Busca semelhança/associação entre elementos.

Funcionamento do processo de KDD: Processo utilizado para identificar padrões em grandes base de dados e é dividido em 5 etapas;

Seleção: Etapa que será decidido quais conjuntos vão ser relevantes.

Pré-processamento: É efetuada a limpeza dos dados, eliminando informações ausentes, errôneas ou inconsistentes nas bases de dados.

Transformação ou formatação: Analisa os dados obtidos da etapa anterior e os reorganiza de uma forma específica para que possam ser interpretados na etapa seguinte.

Mineração de dados: A mineração transforma dados em informação.

Interpretação de resultados: Etapa onde as regras indicadas na etapa anterior são validadas. Podendo surgir padrões, relacionamentos e descobertas de novos fatos.

Questão 3:

- 1) Os autores buscaram se aprofundar na preocupação crescente de que a pesquisa em IA possa causar uma falta de conhecimento na parte de pesquisa em sistemas de informação. O estudo aborda esse tema realizando uma revisão da literatura. Focando em uma identificação do atual valor de negócios relatado e contribuições da IA, pesquisas e implicações práticas sobre o uso da IA e oportunidades para futuras pesquisas de IA na forma de uma agenda de pesquisa.
- 2) A pesquisa resultou em 1887 estudos, em que 98 deles foram identificados como fontes primárias e uma sintetização das palavras chaves. Com isso descobriram que deve aumentar o número de estudos acadêmicos rigorosos sobre IA, especialmente em ferramentas e modelos.