

Lista 1

Questão 1:

1. Existem 4 tipos de aprendizado de máquina, sendo eles: pensar humanamente, pensar racionalmente, agir humanamente e agir racionalmente. O tipo 'pensar racionalmente' é composto por uma IA clássica e através de proposições lógicas, como por exemplo as assistentes virtuais. O 'pensar humanamente' é composto por estudar como os humanos pensam, através da ciência cognitiva, como por exemplo as redes neurais. Já o 'agir humanamente' envolve a métrica da máquina parecer um humano, através do processamento de linguagem natural, do aprendizado e da capacidade de errar, como por exemplo os testes de capcha. E o 'agir racionalmente' consiste em uma entidade que reconhece o ambiente através de sensores e age através de atuadores, como por exemplo o próprio ser humano.
2. O processo de KDD é formado por 9 etapas, sendo elas:
 1. Conhecimento de domínio e do objetivo do KDD;
 2. Seleção e adição de dados;
 3. Processamento de dados (limpeza);
 4. Transformação;
 5. Mineração dos dados;
 6. Mineração dos dados;
 7. Mineração dos dados;
 8. Avaliação e interpretação dos dados;
 9. Aprendizado descoberto com a visualização e integração.

Questão 2:

1. Entropia de classe:
 $12 \rightarrow 6 \text{ sim} // 6 \text{ não}$
 $[6/12 * \log_{\text{base } 2} (6/12)] - [6/12 * \log_{\text{base } 2} (6/12)]$

A raiz da árvore é o atributo CLIENTE.

2. O atributo do segundo nível da árvore é FOME.

