

Lista de Exercícios - AM2 – Aula 06

Assunto: Fluxo de dados

Professor: Murilo Naldi

1 - Quais das opções a seguir não é uma das propriedades que modelos de AM em fluxo de dados devem possuir?

- a) Incrementalidade
- b) Aprendizado em tempo real (online)
- c) Acesso ilimitado ao “passado”
- d) Memória limitada
- e) Capacidade de adaptação

2 - Qual a importância da incrementalidade para modelos de AM em fluxo de dados?

3 - O que é o fenômeno chamado “mudança de conceito”? Explique como ele interfere nos algoritmos de aprendizado de máquina sobre fluxo de dados.

4 - Qual dos algoritmos abaixo é adequado para uma tarefa de classificação em fluxo de dados considerando o fenômeno da mudança de conceito?

- a) Very Fast Decision Tree
- b) Extremely Randomized Trees
- c) Concept-adapting Very Fast Decision Tree
- d) Extremely Fast Decision Tree

5 - Existem duas fases do fluxo de dados: a fase online e a fase offline. Explique o que são cada uma delas, suas características e limitações impostas pelo desenvolvimento do fluxo.

6 – Quais os desafios impostos pelo cenário de fluxo de dados se comparado com o cenário “batch”?