Módulo 4 - Semana 1 - Exercícios

1. Podemos descrever as etapas do processo de machine learning como:

a. Aquisição > Feature Engineering > Treinamento > Deploy

b. Preparação > Feature Engineering > Treinamento > Aquisição > Deploy

c. Aquisição > Preparação > Feature Engineering > Treinamento > Deploy

d. Aquisição > Feature Engineering > Preparação > Treinamento > Deploy

2. Qual destes grupos de algoritmos NÃO PERTENCE à abordagem clássica de

aprendizado de máquina?

a. Redes-Neurais

b. Aprendizado Não-Supervisionado

c. Aprendizado Supervisionado

d. Algoritmos de Clustering

3. Por que o aprendizado profundo (Deep Learning) recebe este nome?

a. Porque utiliza uma sequência longa de funções de otimização.

b. Por conta da natureza das redes neurais modernas de conterem várias

camadas ocultas entre a entrada e saída do modelo.

c. Porque é considerada a última camada de complexidade no aprendizado

de máquina.

d. Porque precisa ser treinado com grandes volumes de dados, geralmente de

um data lake.

4. Podemos entender aprendizado por transferência como:

a. O conhecimento adquirido por uma rede neural.

b. O ato de transferir os dados para um modelo.

c. A técnica de interpolar dados não existentes em um conjunto de dados.

d. A técnica de utilizar uma rede-neural já treinada e realizar adaptações para

que ela possa ser aplicada em um contexto específico.

5. O que faz um modelo de classificação?

a. Ele prevê um valor com base em uma relação entre dois valores em uma

escala numérica.

b. Ele busca encontrar segmentar o conjunto de dados com base em classes

desconhecidas.

c. Ele tenta interpretar um conjunto de dados gigantescos para reduzir o

número de features.

d. Ele determina a classe de um objeto ou registro.

6. O que faz um modelo de regressão?

a. Ele busca encontrar segmentar o conjunto de dados com base em classes

desconhecidas.

b. Ele prevê um valor com base em uma relação entre dois valores em uma

escala numérica.

c. Ele tenta interpretar um conjunto de dados gigantescos para reduzir o

número de features.

d. Ele determina a classe de um objeto ou registro.

7. NÃO faz parte dos tipos de atividades que um modelo de aprendizado

supervisionado pode executar:

a. Sistema de recomendação de compras

b. Previsão de preços

c. Classificação de Spam

d. Conversão de Texto para Fala

8. Neste caso, o conjunto não foi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, muitas vezes por não ser uma

possibilidade, dado um \_\_\_\_\_\_\_\_ de negócio. Seja por conta do grande \_\_\_\_\_\_

de dados, ou por conta do \_\_\_\_\_ de classificação manual.

a. classificado, volume, custo, contexto

b. contextualizado, custo, volume, classe

c. classificado, contexto, volume, custo

d. contextualizado, classe, volume, custo

9. Ele tenta interpretar conjunto de dados gigantescos para reduzir o número

de features (ou dimensões) deste conjunto para melhor compreensão e

visualização destes dados

a. Generalização / Dimensionality Reduction

b. Associação

c. Comitê de Decisão

d. Classificação

10. Trata-se da técnica de dividir o conjunto de dados em grupos ou classes com

base em features desconhecidas.

a. Comitê de Decisão

b. Clustering

c. Generalização / Dimensionality Reduction

d. Regressão