

Atividade Inteligência Artificial

Prof: Alyson Bezerra Nogueira Ribeiro

Discente: Luis Joaquim Vieira Borges

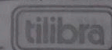
Inteligência artificial - Atividade

O slide 8 mostra os tipos de aprendizagem de máquina sendo eles aprendizagem supervisionada que consiste em treinar um algoritmo a prever uma saída esperada e aprendizagem não supervisionada que visa treinar um algoritmo a encontrar padrões nos dados de entrada. Com isso o objetivo é encontrar um conjunto de classe ou valores reais (classificação ou regressão) no caso supervisionado ou mapear, extrair e buscar atributos no caso de não ser supervisionada.

Ademais, explicando de forma sucinta o modelo de classificação procura atribuir uma classe a uma entrada definida e o de regressão estima um valor dentro de um intervalo. Além disso, os modelos não supervisionada tem como intuito extrair dados visando novas variáveis a partir dos dados brutos, mapear para encontrar grupos semelhantes ou representar os dados de forma mais simples e buscar atributos com base na correlação da variável alvo.

Mediante os fatos supracitados, nos slides 9 e 10 irá mostrar uma tabela que a partir dela o modelo de prever qual a saída caso seja adicionado uma nova entrada. Logo após, nos slides 11 e 12 o modelo fará uma separação por tipos e a partir de uma nova entrada avaliar qual seu tipo. Por fim, nos slides 13 e 14, temos uma explicação como um modelo é treinado, neste caso, o modelo extrai atributos, divide-os em um dataset o treina e por fim é avaliado, porém a de extrema importância que faz um dataset teste para estar que o modelo apenas sabe a resposta correta.

Discente: Luis Joaquim



Para melhor compreensão abaixo está o texto escrito e corrigido.

O slide 8 mostra os tipos de aprendizagem de máquina, sendo eles: aprendizagem supervisionada, que consiste em treinar um algoritmo para prever uma saída esperada com base em dados de entrada rotulados, com o objetivo de realizar tarefas de classificação (quando a saída é uma categoria) ou regressão (quando a saída é um valor contínuo); e aprendizagem não supervisionada, que visa treinar um algoritmo para encontrar padrões nos dados de entrada sem rótulos, com o objetivo de mapear, extrair ou buscar atributos relevantes, identificando estruturas ou agrupamentos nos dados.

Ademais, de forma sucinta, o modelo de classificação busca atribuir uma classe a uma entrada definida, enquanto o modelo de regressão estima um valor dentro de um intervalo. Além disso, os modelos não supervisionados têm como intuito extrair informações visando gerar novas variáveis a partir dos dados brutos, mapear os dados para encontrar grupos semelhantes ou representá-los de forma mais simples, além de buscar atributos com base na correlação entre as variáveis, mesmo sem considerar uma variável alvo específica.

Mediante os fatos supracitados, os slides 9 e 10 apresentam uma tabela a partir da qual nos é mostrada uma variável alvo; com isso, o modelo terá que descobrir qual será a saída no caso da adição de uma nova entrada. Logo após, nos slides 11 e 12, o modelo realiza uma separação por tipos e, a partir de uma nova entrada, avalia a qual tipo ela pertence. Por fim, nos slides 13 e 14, há uma explicação de como um modelo é treinado. Nesse caso, o modelo extrai atributos, divide-os em um dataset, realiza o treinamento e, posteriormente, é avaliado. No entanto, é de extrema importância que seja criado um dataset de teste, a fim de evitar que o modelo apenas "cole" a resposta correta, comprometendo sua capacidade de generalização.