

Alunos:

Danilo A. Nunes - 11611BCC021

João M. Gomes - 11611BCC043

1- Diferencie Aprendizado Supervisionado Não-supervisionado.Exemplifique:

No aprendizado supervisionado, o aprendizado se dá por meio de comparação dos valores encontrados pelo modelo e valores classificados anteriormente. Um exemplo de aprendizado supervisionado é o treinamento de imagens para reconhecimento facial, pois é necessário que o sistema conheça o rosto para poder classificá-lo posteriormente.

No aprendizado não-supervisionado, o modelo não possui valores de referência, tendo que aprender apenas baseando-se nos atributos dos elementos analisados. É usado quando não se sabe exatamente a relação entre os dados ou para descobrir diferentes relações entre os dados. Um exemplo é um sistema de recomendação musical em que o sistema vai aprendendo os gostos musicais do usuário de acordo com suas interações e com isso consegue separar os usuários em grupo e recomendar para ele músicas que também são populares entre os outros membros daquele grupo

2- Procure na Internet e dê pelo menos duas definições de agrupamento,segundo autores distintos.

A Clusterização de Dados ou Análise de Agrupamentos é uma técnica de mineração de dados multivariados que através de métodos numéricos e a partir somente das informações das variáveis de cada caso, tem por objetivo agrupar automaticamente por aprendizado não supervisionado os n casos da base de dados em k grupos, geralmente disjuntos denominados clusters ou agrupamentos.

https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/24787/24787_5.PDF

Análise de agrupamento, também conhecida como clustering, é um conjunto de técnicas computacionais que consiste em separar objetos em grupos (clusters) baseados nas suas características (LINDEN, 2009)

https://www2.ufrb.edu.br/bcet/components/com_chronoforms5/chronoforms/uploads/tcc/20190604200511_2018.2_TCC_Luann_Farias_Palma-_Agrupamento_de_dados_-_K_medias.pdf

3 - Diferencie:

a) Agrupamento parcial e completo:

No agrupamento parcial, alguns elementos podem não se encaixar em algum cluster, e no completo, cada elemento é atribuído a um cluster.

b) Hierárquico e particional:

Métodos hierárquicos são aqueles em que o relacionamento entre os clusters forma uma espécie de árvore, e os clusters podem ser agrupados ou divididos formando outros clusters em variados níveis. Já os métodos não hierárquicos são desenvolvidos para agrupar os elementos em k grupos de mesmo nível