

LDO - Capítulo 3

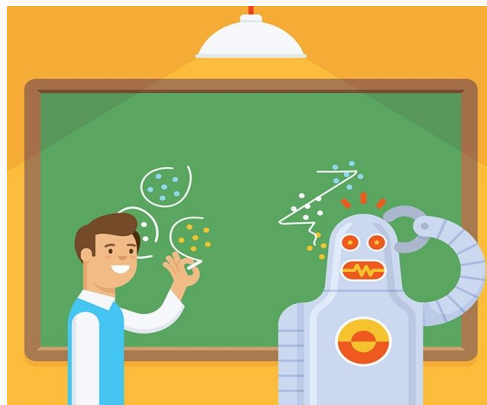
Como é feito esse aprendizado de máquina

Quando vamos falar de Machine learning, é importante entendermos como as máquinas aprendem. de forma bem simples podemos dividir em 3 grupos de formas de aprendizados

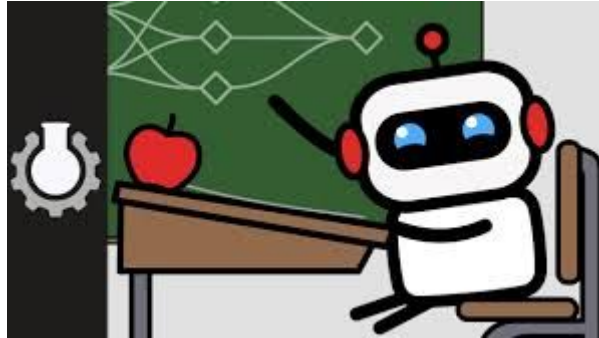
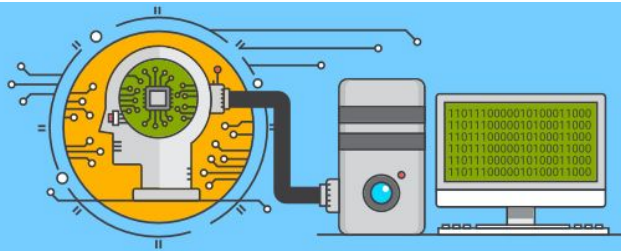
- Aprendizado Supervisionado
- Aprendizado Não supervisionado
- Aprendizado Por reforço

vamos conhecer um pouco de cada um?

Aprendizado Supervisionado :

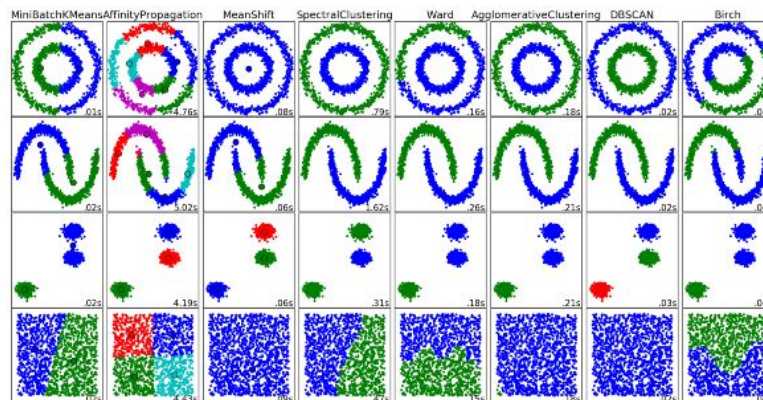


Aprendizagem supervisionada é a tarefa de encontrar uma função a partir de dados de treinamento rotulados. O objetivo é encontrar os parâmetros ótimos que ajustem um modelo que possa prever rótulos desconhecidos em outros objetos (o conjunto de teste). Se o rótulo é um número real, a tarefa chama-se **regressão**. Se o rótulo vem de um conjunto finito e não ordenado, então a tarefa chama-se **classificação**.

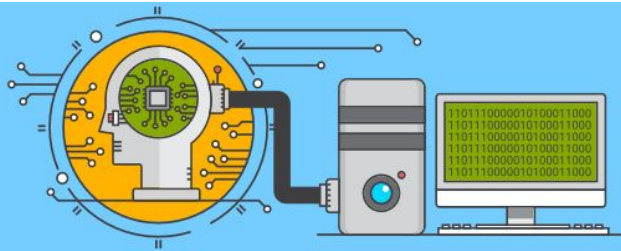


No vídeo [How Machines Learn \(com legendas em pt-br\)](#) do **CGP grey**, ele explica muito bem como é o processo de machine Learn no aprendizado supervisionado

Não supervisionado:



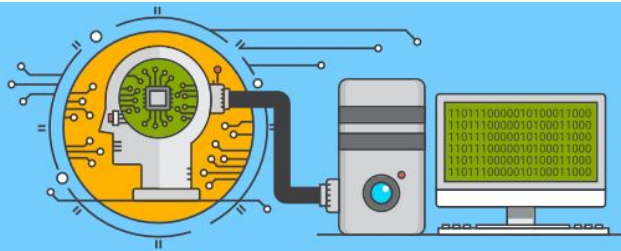
Na aprendizagem não-supervisionada temos menos informação sobre os objetos, em particular, o conjunto de treinamento não é rotulado. O nosso objetivo, neste contexto, é observar algumas similaridades entre os objetos e incluí-los em grupos apropriados. Alguns objetos podem diferir largamente de todos os grupos e, deste modo, podemos assumir que estes objetos são anomalias.



Por reforço:



Aprendizagem por reforço é uma área de aprendizagem de máquina que investiga como agentes de software devem agir em determinados ambientes de modo a maximizar alguma noção de recompensa cumulativa.



Material extra

- [Machine Learning: como ensinar uma máquina a aprender | Nerdologia Tech](#)
- Veja com ensinamento de máquina por reforço [Inteligência Artificial ESTACIONANDO carros!](#)
- Uma explicação de como são pensados ensinamentos de máquina [But what is a Neural Network? | Deep learning. chapter 1](#)
- Um texto para você se aprofundar um pouco sobre esse tópico [O que é machine learning e quais são as suas aplicações no mercado?](#)

Referências:

- Imagens

Robô aprendendo :

<https://lamfo-unb.github.io/2017/07/27/tres-tipos-am/>
<https://lamfo-unb.github.io/img/tres-tipos-am/f002.jpg>

Zequinha recebendo o biscoito :

<https://bit.ly/2N1YZrC>
<https://bit.ly/2N1Z9PK>