

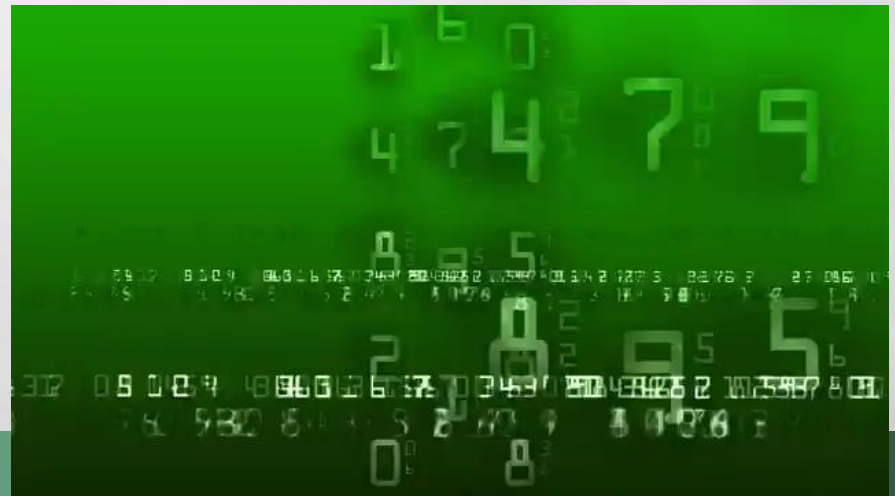
FORMAÇÃO CIENTISTA DE DADOS

MACHINE LEARNING: INTRODUÇÃO



O QUE É MACHINE LEARNING?

- **TRADUÇÃO: APRENDIZADO DE MÁQUINA**
- **CAPACIDADE DA MÁQUINA (COMPUTADOR) APRENDER**
- **MAS O QUE É APRENDIZAGEM?**



APRENDIZAGEM

- **PROCESSO DE ADQUIRIR CONHECIMENTO**
- **POR QUE PROCESSO?**
 - **PORQUE É CONTÍNUO E EVOLUTIVO**
- **COMO OCORRE?**
 - **ATRAVÉS DE RELAÇÃO COM O AMBIENTE**



MAQUINA TAMBÉM É CAPAZ DE APRENDER

- **INTERAGEM COM O AMBIENTE – ATRAVÉS DE DADOS**
- **DADOS SÃO USADOS PARA A MAQUINA APRENDER**
- **O APRENDIZADO PODE SER PERSISTIDO ATRAVÉS DE UM “MODELO”**
- **O APRENDIZADO DEVE EVOLUIR**
- **O APRENDIZADO PODE SER MEDIDO**

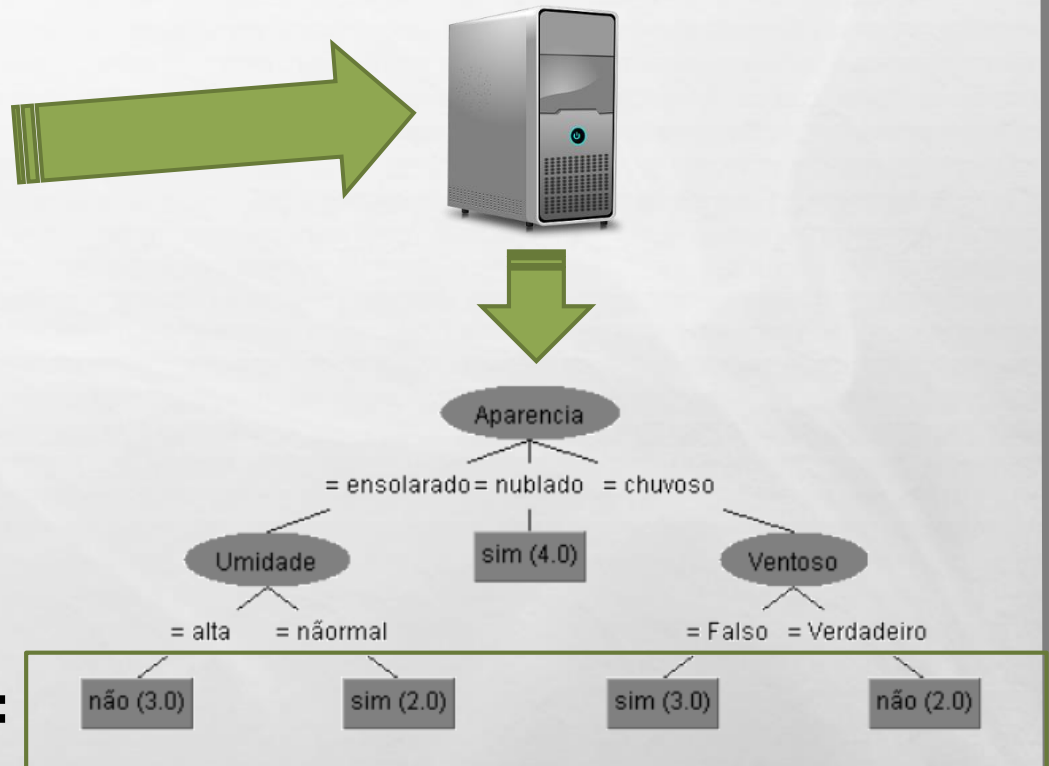
COMO A MÁQUINA APRENDE?



**Vou poder
jogar???**

COMO A MÁQUINA APRENDE?

Aparencia	Temperatura	Umidade	Ventoso	Jogar
ensolarado	quente	alta	FALSO	não
ensolarado	quente	alta	VERDADEIRO	não
nublado	quente	alta	FALSO	sim
chuvoso	amena	alta	FALSO	sim
chuvoso	frio	normal	FALSO	sim
chuvoso	frio	normal	VERDADEIRO	não
nublado	frio	normal	VERDADEIRO	sim
ensolarado	amena	alta	FALSO	não
ensolarado	frio	normal	FALSO	sim
chuvoso	amena	normal	FALSO	sim
ensolarado	amena	normal	VERDADEIRO	sim
nublado	amena	alta	VERDADEIRO	sim
nublado	quente	normal	FALSO	sim
chuvoso	amena	alta	VERDADEIRO	não



Previsão do Computador:

COMO A MÁQUINA APRENDE?

Aparencia	Temperatura	Umidade	Ventoso
ensolarado	frio	normal	FALSO

Posso jogar???

