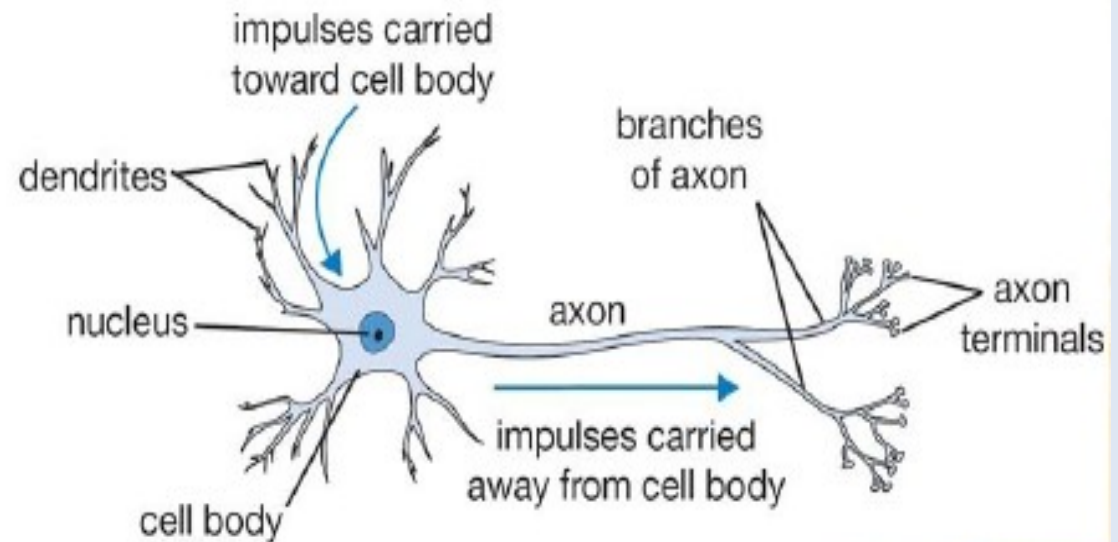


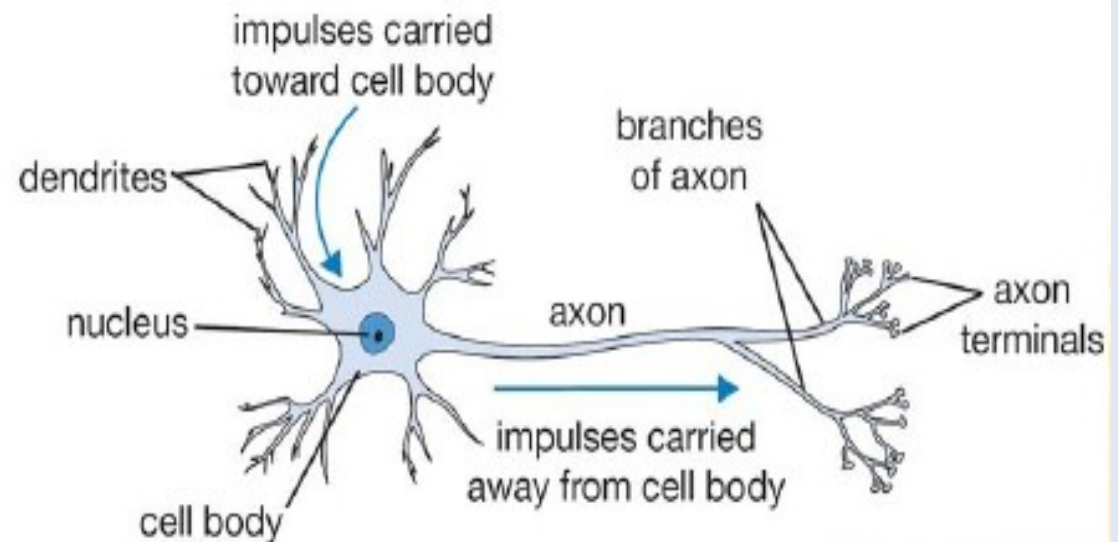
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- É possível que o hardware seja mais rápido que o cérebro humano?



O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- É possível que o hardware seja mais rápido que o cérebro humano?
 - Criar um hardware rápido já é realidade! O difícil é fazer com que ele se comporte como um cérebro humano.



O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem ser melhores que humanos em um jogo de xadrez ou Go?



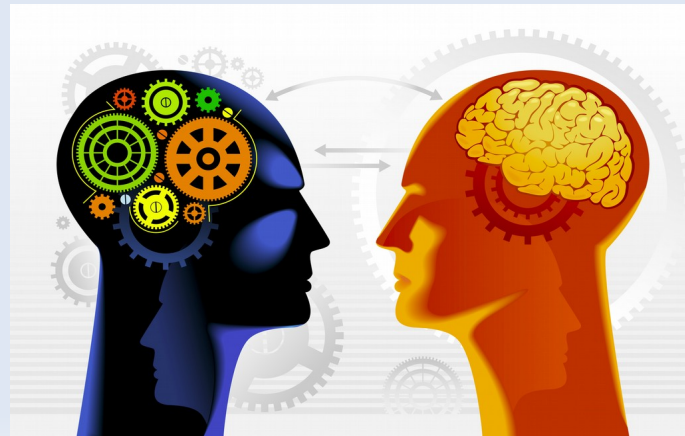
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem ser melhores que humanos em um jogo de xadrez ou Go?
 - Sim! São problemas clássicos de inteligência artificial.
 - Problema bem definido.
 - Jogo complexo – difícil para humanos jogarem bem.



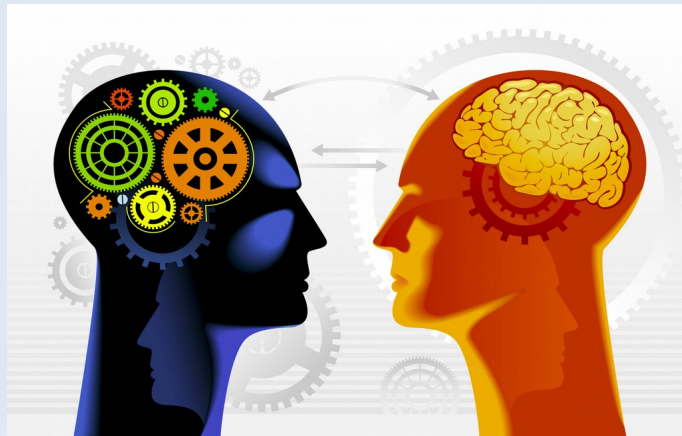
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem reconhecer a fala?
- Computadores podem entender a fala?



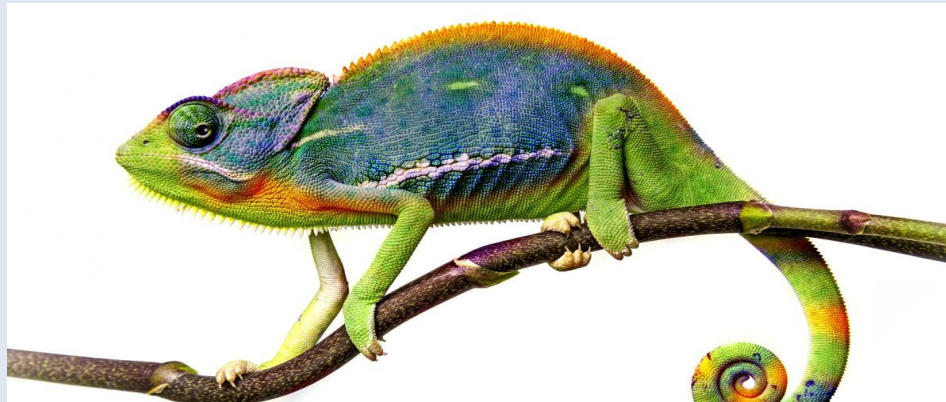
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem reconhecer a fala?
 - Sim.
- Computadores podem entender a fala?
 - Ainda tem que evoluir neste quisito...
 - Sim para problemas restritos.
 - Não muito bem para fala normal.



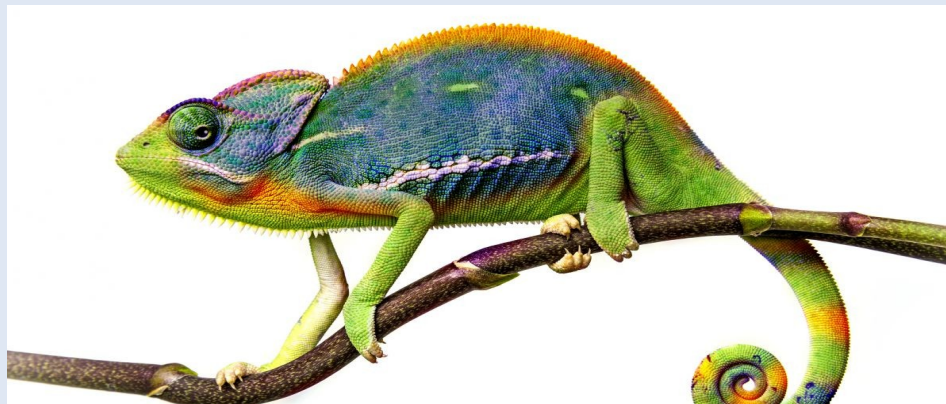
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem aprender e adaptar-se?



O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem aprender e adaptar-se?
 - Sim
 - Aprendizado de máquina permite que computadores possam aprender e adaptar-se sem serem explicitamente programados.
 - Na maioria dos modelos, é necessário um processo de treinamento.



O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem ver?



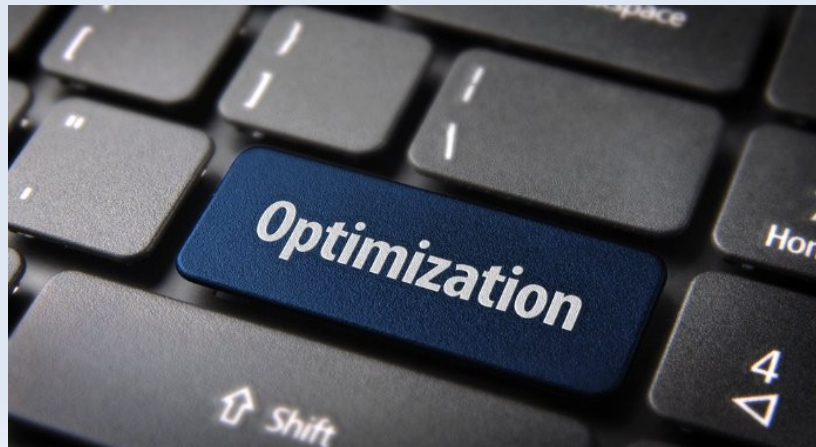
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem ver?
 - Ainda tem que evoluir neste quisito...
 - Sim para problemas restritos.
 - Não para ambientes complexos.



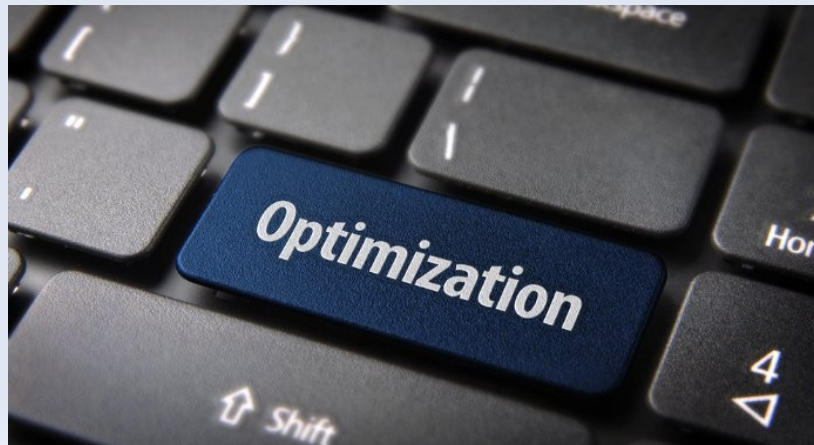
O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem planejar e tomar decisões ótimas?



O que a IA é Capaz de Fazer Atualmente?

- Computadores podem planejar e tomar decisões ótimas?
 - Ainda tem que evoluir neste quesito...
 - Sim para problemas restritos.
 - Não para ambientes complexos.
 - A maioria dos problemas do mundo real são problema complexos.



Competições

- Loebner Prize – Teste de Turring
- DARPA Grand Challenge – Carros autônomos

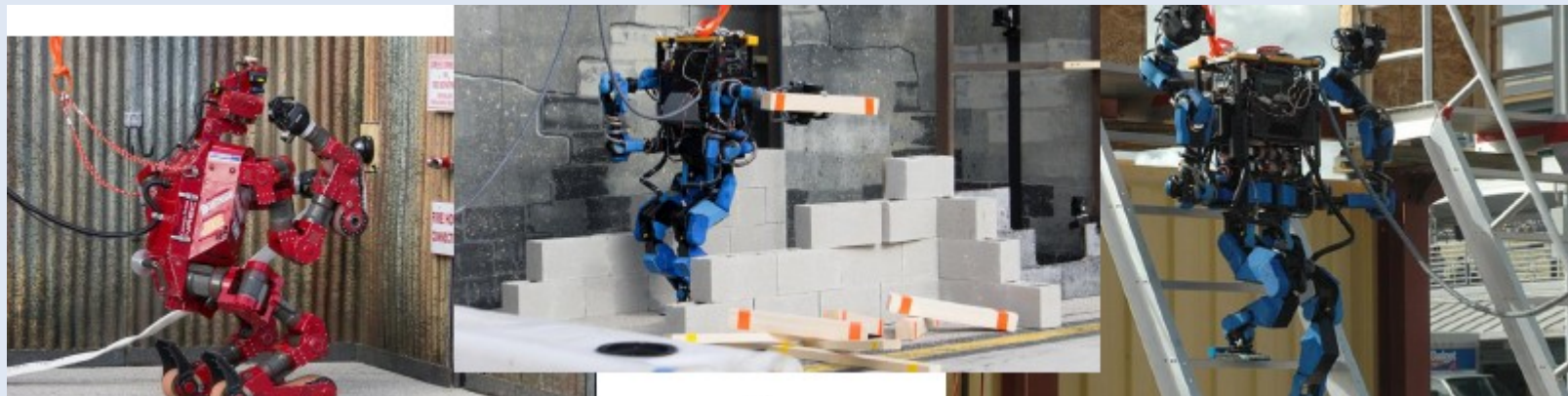


Competições

- DARPA Robotics Challenge



<http://www.theroboticschallenge.org>



Competições

- International Aerial Robotics Competition – Veículos Aéreos Autônomos



- Robocup – Robôs Autônomos



Competições

- Machine Learning Challenges
 - KDD Cup
 - CoNLL Shared Task – Linguística Computacional
- Mario AI Championship
 - Learning
 - Level Generation



Leitura

