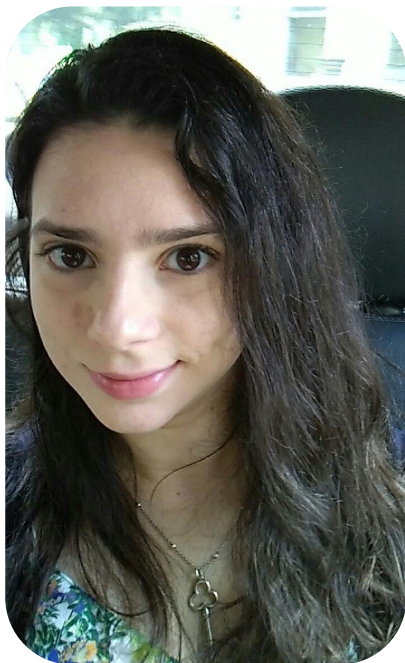


# ML & AI

As novidades  
inteligentes do Google  
I/O



# Sobre mim



Raysa Dutra

Software and Computer Engineer  
Student at Instituto Infnet.

<https://hi-hi-ray.github.io/>

# O que é AI?

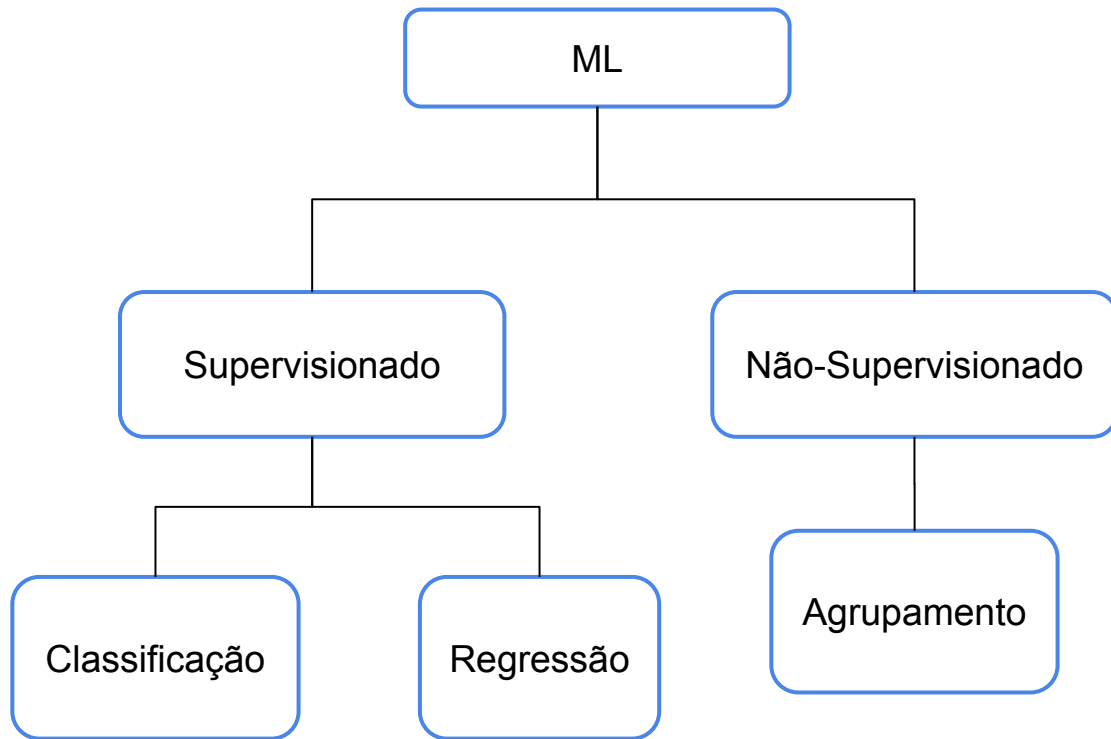
Artificial Intelligence é o campo da ciência da computação onde se propõe elaborar mecanismos e dispositivos que simulam a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões, resolver problemas, pensar e etc...



# Os 9 tipos de Inteligência

# O que é ML?

Machine Learning é uma área que aplica a inteligência artificial, onde ele utiliza-se de regras e procedimentos para tomar decisões baseadas em dados, ao invés de serem programadas anteriormente.



# Conceitos

# E a Google, usa?



## CLOUD SPEECH API

Conversão de voz em texto com tecnologia de aprendizado de máquina

 AVALIAÇÃO GRATUITA

**Convert your speech to text right now**

Select a language and click "Start Now" to begin recording

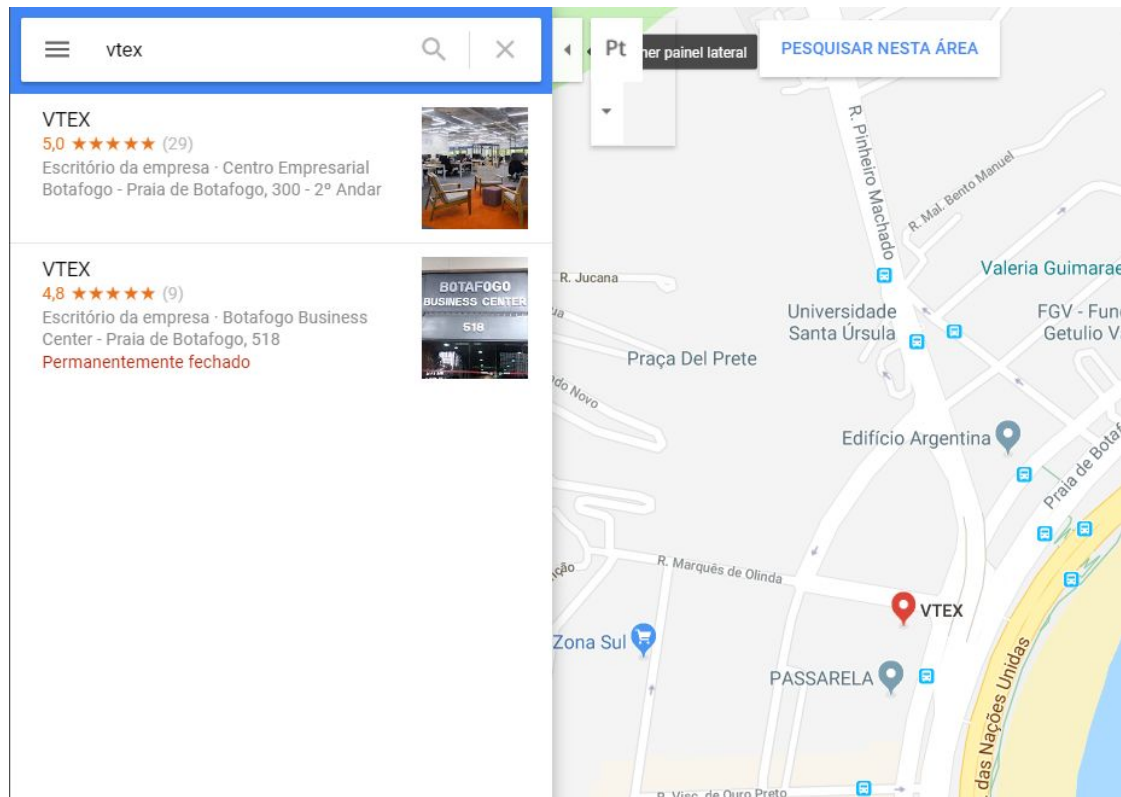


00:08 / 00:50

STOP

Não destranse os transantes.

# E a Google, usa?





# Vamos Brincar?

# O que teve anunciado no I/O'18?

Tensorflow é um framework open source de machine learning framework.

Desenvolvido pela equipe Google Brain dentro da organização de IA do Google, ele oferece um forte suporte para aprendizado de máquina e aprendizado profundo, e o núcleo flexível de computação numérica é usado em muitos outros domínios científicos.

<https://www.tensorflow.org/>



# O que teve anunciado no I/O'18?

## ESTÁ MAIS RÁPIDO!

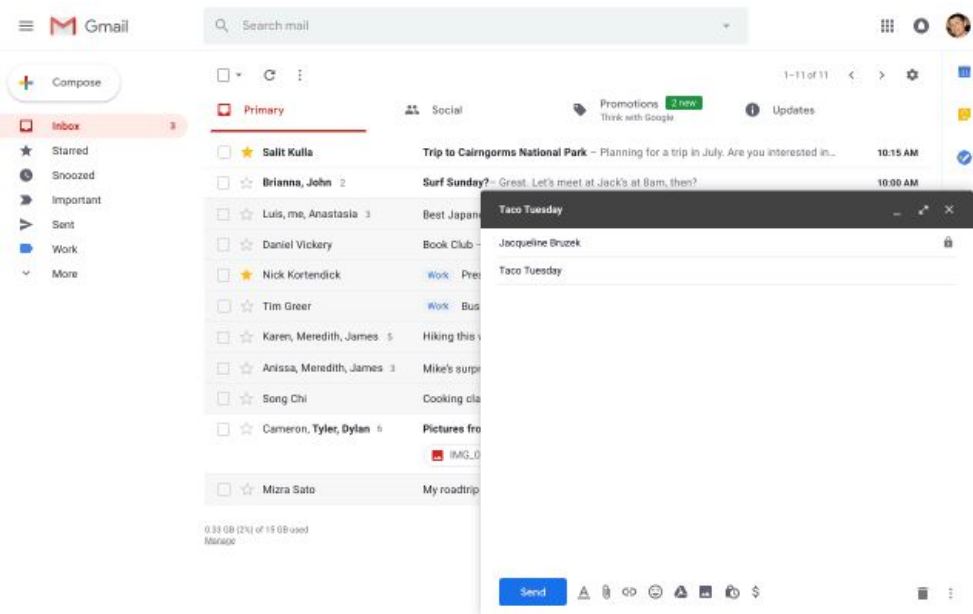
Os TPUs (Unidades de Processamento Tensorial) estão sendo resfriados a líquido e muito mais poderosos do que a geração anterior, permitindo-nos treinar e executar modelos mais rapidamente, para que mais produtos possam ser aprimorados com AI



# O que teve anunciado no I/O'18?

Anunciado a criação do Smart Compose no Gmail.

Esse novo recurso desenvolvido com AI, ajuda a economizar tempo reduzindo a escrita repetitiva, reduzindo a chance de erros ortográficos e gramaticais em seus e-mails.



# O que teve anunciado no I/O'18?



# O que teve anunciado no I/O'18?



ML Kit

Pronto para usar, até para quem não tem muito conhecimento de ML.

O ML Kit oferece cinco APIs prontas para uso ("base") que abordam casos comuns de uso móvel:

- Reconhecimento de texto
- Detecção de rosto
- Leitura de código de barras
- Leitura de Rótulo de imagem
- Reconhecimento de marco.

# O que teve anunciado no I/O'18?

## Prevendo eventos médicos com IA.

Foi publicado os resultados na revista Nature Research mostrando que o modelo de IA pode prever eventos médicos, ajudando os médicos a identificar problemas antes que eles aconteçam.

Link: <https://goo.gl/sYfdKQ>



# O que teve anunciado no I/O'18?

## Waymo: O carro Inteligente.

A AI está tornando mais fácil para os veículos da Waymo dirigir em diferentes ambientes, com inúmeras variações climáticas. Com essas melhorias, estamos nos aproximando de nossa meta de levar tecnologia de autoconhecimento para todos, em todos os lugares.

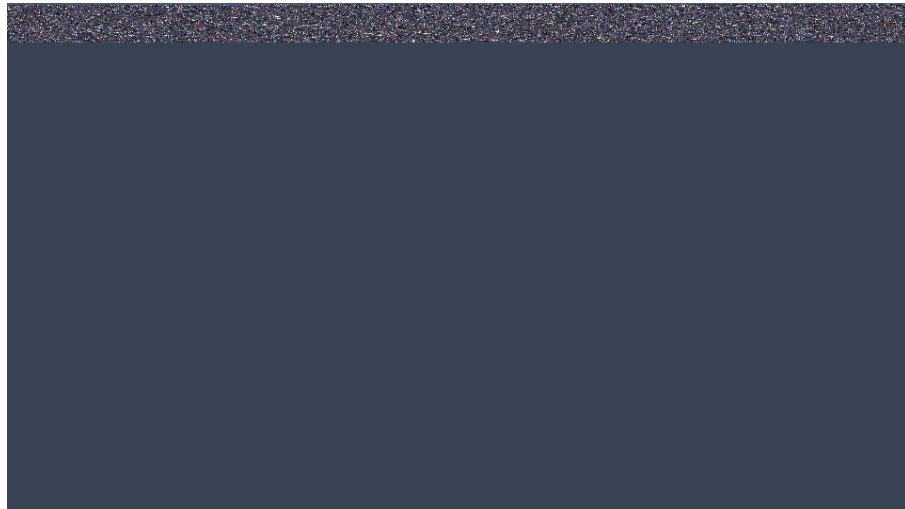




# O que teve anunciado no I/O'18?

Waymo: O carro Inteligente.

No exemplo aqui do lado, está sendo filtrado o ruído (a neve) pelo o sensores do carro usando ML, ajudando a ver claramente o caminho a seguir.



# Quer aprender ML?

No dia 16 de junho de 2018, teremos o machine learning crash course, no Google Developers Group Rio de Janeiro.

Vai ser um curso intensivo de ML com APIs do TensorFlow, com introdução prática e rápida.



# Dúvidas?

# Obrigada



Twitter: @hi\_hi\_ray



Site: <https://hi-hi-ray.github.io/>



Slide: <https://github.com/hi-hi-ray/lectures>

Esse tópicos foram retirados do seguinte site: <https://www.blog.google/topics/developers/all-io18-announcements/>