



Formação Inteligência Artificial



Deep Learning Frameworks





Data Science
Academy

Data Science Academy angelicogfa@gmail.com 5b81f7e45e4cdea2118b4569

TensorFlow



Data Science Academy



Data Science Academy



Data Science
Academy

Data Science Academy angelicogfa@gmail.com 5b81f7e45e4cdea2118b4569

TensorFlow



TensorFlow



Data Science Academy



Data Science Academy



TensorFlow



Linux CPU	Linux GPU	Mac OS CPU	Windows CPU	Android
build passing	build passing	build passing	build running	build passing





TensorFlow



Linux CPU	Linux GPU	Mac OS CPU	Windows CPU	Android
build passing	build passing	build passing	build running	build passing





O Que é o Framework TensorFlow?





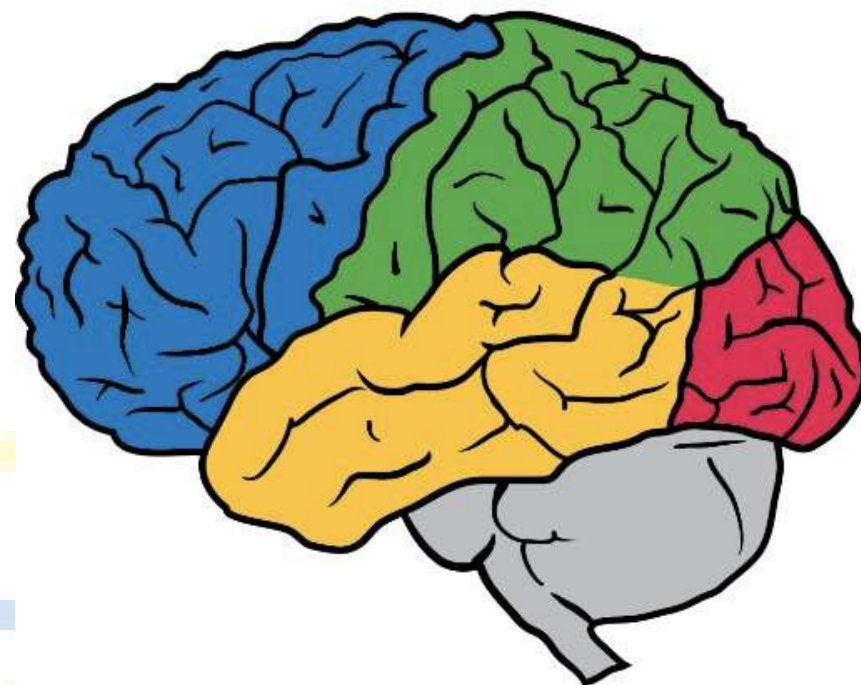
O Que é o Framework TensorFlow?





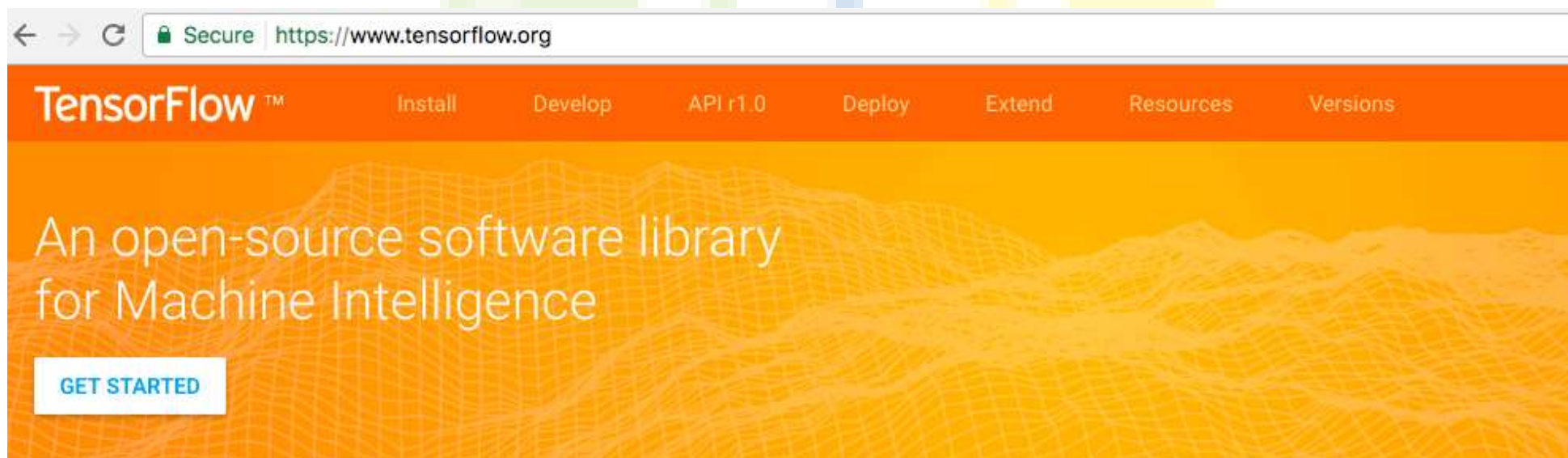
O Que é o Framework TensorFlow?

A ferramenta original de Deep Learning em larga escala da Google foi o DistBelief, um produto da equipe do Google Brain.





O Que é o Framework TensorFlow?





O Que é o Framework TensorFlow?

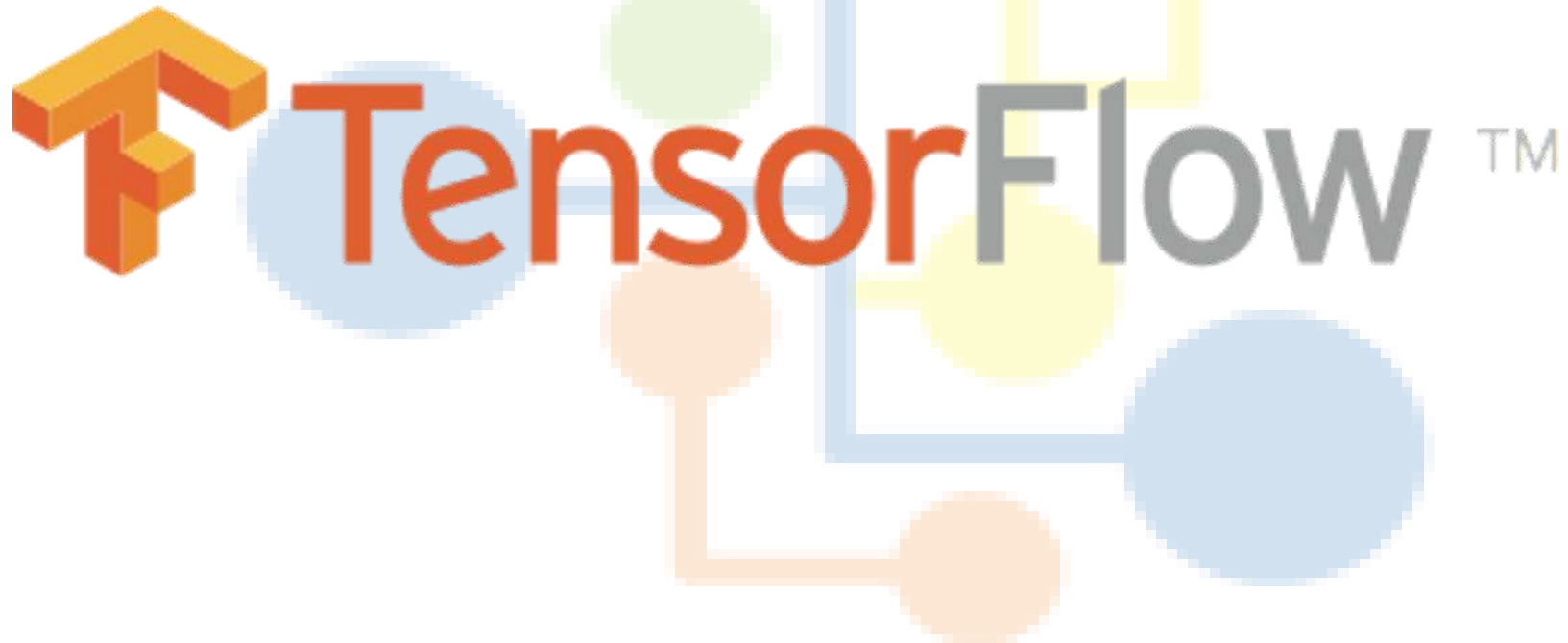
About TensorFlow

TensorFlow™ is an open source software library for numerical computation using data flow graphs. Nodes in the graph represent mathematical operations, while the graph edges represent the multidimensional data arrays (tensors) communicated between them. The flexible architecture allows you to deploy computation to one or more CPUs or GPUs in a desktop, server, or mobile device with a single API. TensorFlow was originally developed by researchers and engineers working on the Google Brain Team within Google's Machine Intelligence research organization for the purposes of conducting machine learning and deep neural networks research, but the system is general enough to be applicable in a wide variety of other domains as well.



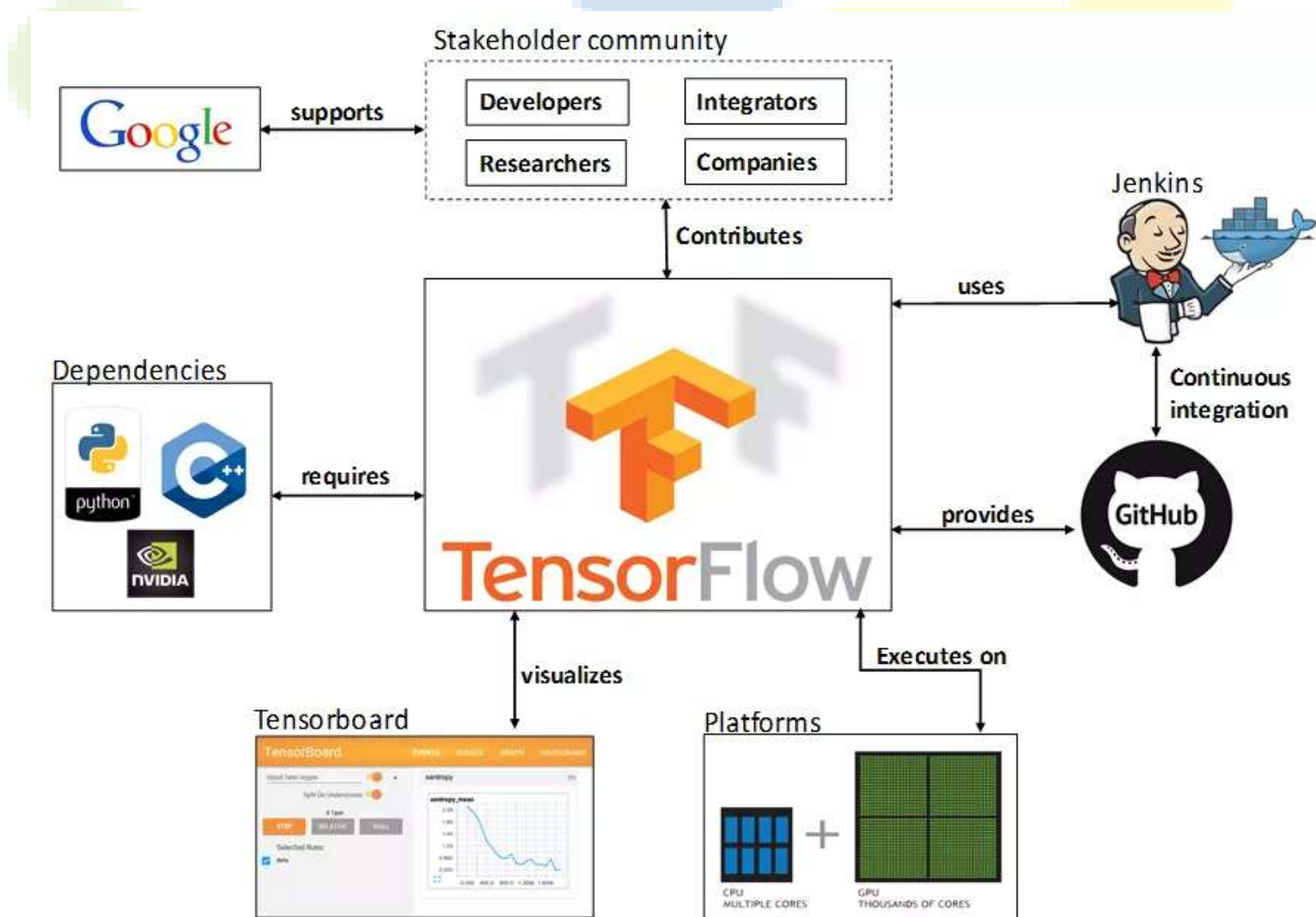


O Que é o Framework TensorFlow?



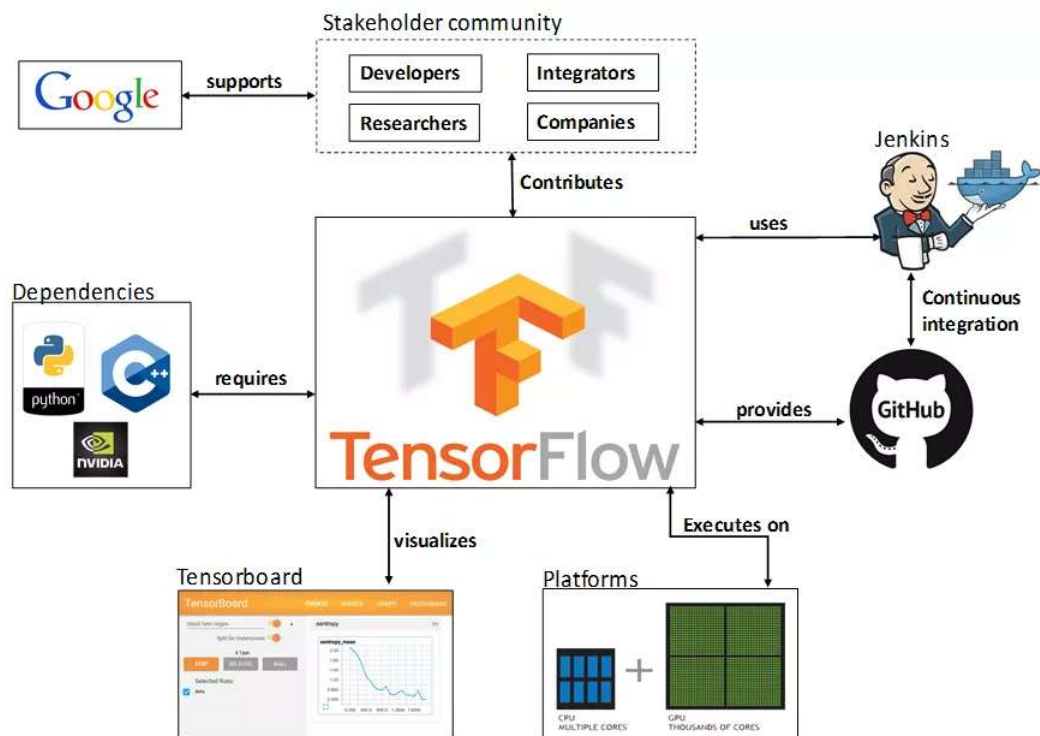


O Que é o Framework TensorFlow?





O Que é o Framework TensorFlow?

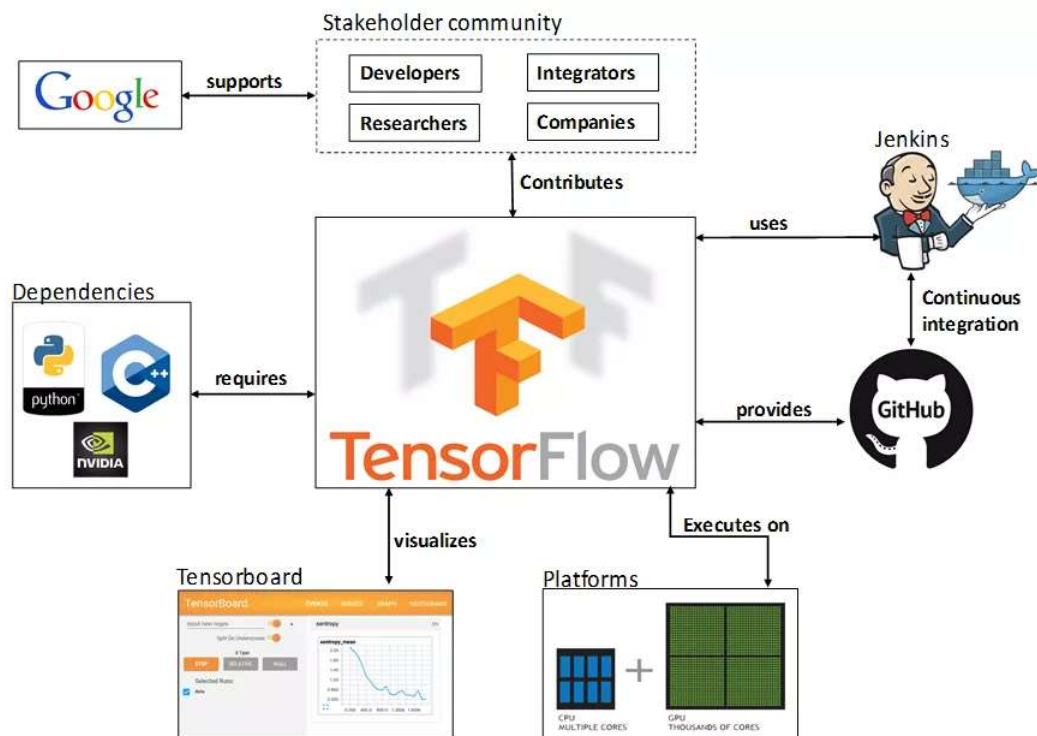


TensorFlow é a API para definir modelos de aprendizado de máquina, treiná-los com dados e exportá-los para uso posterior.





O Que é o Framework TensorFlow?

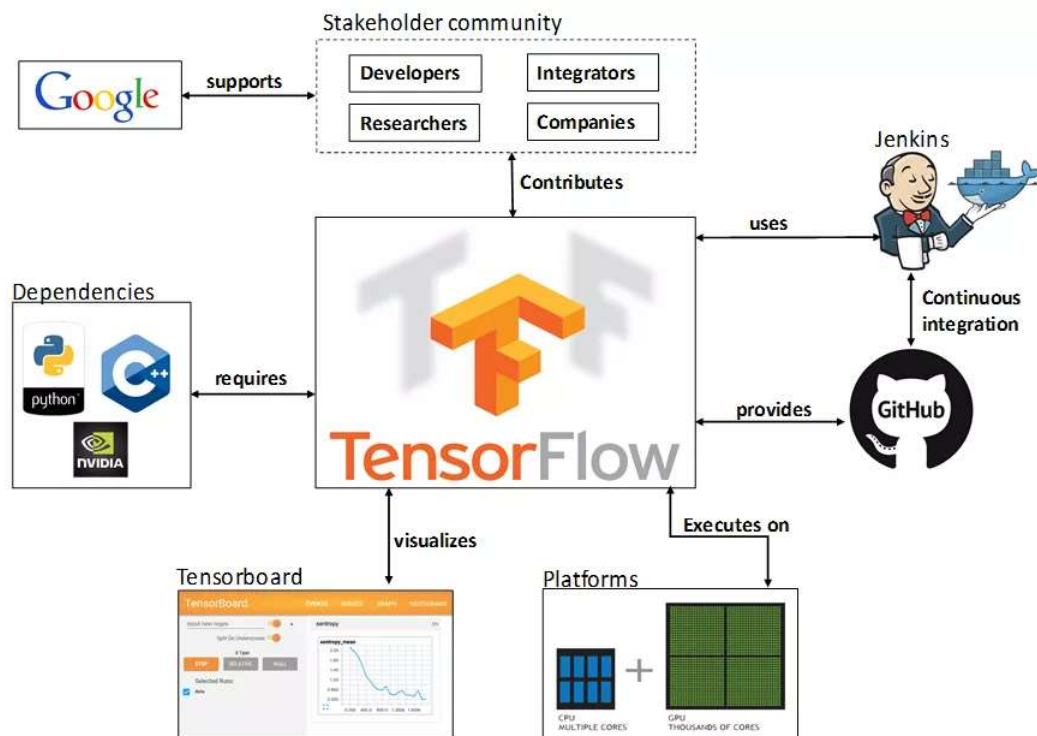


O **TensorBoard** é um software de visualização de grafos que está incluído em qualquer instalação TensorFlow padrão.





O Que é o Framework TensorFlow?



O **TensorFlow Serving** é um software que facilita a instalação de modelos TensorFlow pré-treinados.





O Que é o Framework TensorFlow?

E quando usar o TensorFlow:

- Pesquisa, desenvolvimento e iteração através de novas arquiteturas de aprendizagem de máquina.
- Implementar os modelos diretamente em produção a partir da conclusão do treinamento.
- Implementar arquiteturas complexas existentes.
- Modelos distribuídos de larga escala.
- Criar e treinar modelos para sistemas móveis / embarcados.
- O Tensorflow pode ser instalado em Linux, MacOS e Windows. É possível ainda utilizar o Docker e criar um ambiente virtual com Linux e TensorFlow.





Data Science
Academy

Data Science Academy angelicogfa@gmail.com 5b81f7e45e4cdea2118b4569

Obrigado



Data Science Academy



Data Science Academy