Big Data, Data Science e Machine Learning com Google Cloud Platform

Data Science Academy



Introdução

Criação de instâncias, discos e execução de scripts

Criação de instâncias com suporte a GPU

Integração dos scripts com BigQuery e Cloud Storage

Google Colab com GPUs e TPUs

Cloud DataLab

Ferramenta interativa, baseada no Jupyter-Notebook para explorar, analisar, transformar, visualizar dados e criar modelos de machine learning

É executado sobre o Google Compute Engine

Possui integração com diversos serviços do GCP (BigQuery, Machine Learning Engine, Compute Engine, Cloud Storage) para que você mantenha foco em suas tarefas de Data Science

Cloud DataLab

Suporta Python, SQL e JavaScript (para User-Defined Functions do BigQuery)

Escalável, podendo lidar com terabytes de dados

O uso do DataLab é gratuito. Os custos são calculados de acordo com os recursos de computação, armazenamento e outros serviços utilizados

Opensource: Você pode realizar um fork do projeto ou enviar seu próprio pull-request a partir do projeto hospedado no <u>GitHub</u>

Criação de uma instância

- \$ datalab create nome_instancia
- \$ datalab create --machine-type tipo_instancia nome_instancia
- \$ datalab create --help

Criação de uma instância

O comando **create** irá criar os seguintes recursos no GCP:

- uma rede datalab-network
- uma regra de firewall na rede datalab-network permitindo conexões SSH
- repositório Google Cloud Source datalab-notebooks
- disco persistente para armezenamento dos notebooks

Obrigado

Data Science Academy