



escola
britânica de
artes criativas
& tecnologia

Módulo | Análise de Dados: Controle de Versão II

Caderno de **Exercícios**

Professor [André Perez](#)

Tópicos

1. Adicionar e salvar;
2. Visualizar e reverter;
3. Persistir e atualizar.

Exercícios

1. Setup

Para realizar os exercicios vamos configurar o `git` e trazer o projeto do GitHub para a a máquina virtual do Google Colab (ou na sua máquina local, as instruções são as mesmas). Para tanto, replique as atividades expostas na aula 1 deste módulo.

1.1. Autenticação

Nesta etapa, vamos configura o `git` com suas credenciais.

In []:

```
import os

username = "<seu-usuario-git>" # insira o seu nome de usuário do git
os.environ["GITHUB_USER"] = username

!git config --global user.name "${GITHUB_USER}"
```

In []:

```
import os
from getpass import getpass

usermail = getpass()
os.environ["GITHUB_MAIL"] = usermail
```

```
!git config --global user.email "${GITHUB_MAIL}"
```

```
In [ ]: import os
        from getpass import getpass

        usertoken = getpass()
        os.environ["GITHUB_TOKEN"] = usertoken
```

1.2. Projeto

Nesta etapa, vamos trazer o projeto do GitHub para máquina local.

```
In [ ]: !git clone <link-repo-remoto> # insira o link do seu repositório remoto
```

```
In [ ]: %cd /content/<nome-do-repo>/ # insira o nome do seu repositório
```

2. Preço da gasolina

O código abaixo gera um arquivo com o preço médio de venda da gasolina na cidade de São Paulo nos 10 primeiros dias de Julho de 2021.

```
In [ ]: %%writefile gasolina.csv
        dia,venda
        1,5.11
        2,4.99
        3,5.02
        4,5.21
        5,5.07
        6,5.09
        7,5.13
        8,5.12
        9,4.94
        10,5.03
```

2.1. Desenvolvimento

Gere uma gráfico de linha utilizando os dados do arquivo `gasolina.csv` com o dia no eixo `x` e o seu preço no eixo `y` utilizando os pacotes Python de sua preferência, como o Pandas e o Seaborn. Salve o gráfico no arquivo `gasolina.png` e o seu código Python de geração no arquivo `gasolina.py`.

```
In [ ]: # código de geração do gráfico
```

2.2. Git

Utilizando os comandos do `git`, adicione e "commite" os arquivos gerados (base, código Python e gráfico).

```
In [ ]: # comandos git para adicionar e commitar os arquivos
```

2.3. Github

Utilizando os comandos do `git` , envie o seu commit para o GitHub.

In []:

```
# comandos git para enviar o commit para o GitHub
```

3. Arquivo README.md

O arquivo README.md é a porta de entrada do seu projeto, é ele que será renderizado quando o seu projeto for acessado, portanto, é importante que ele esteja bem escrito.

Alguns exemplos:

- [Pandas](#);
- [Seaborn](#);
- [Spark Cluster on Docker](#), esse projeto é meu! :)

3.1. Desenvolvimento

Altere o arquivo README.md com informações sobre seu repositório, inclua um título e uma breve descrição do repositório (no mínimo).

Dica: o README.md pode ser configurado utilizando o padrão **markdown**, o mesmo que utilizamos nas células de texto aqui no Google Colab.

3.2. Git

Utilizando os comandos do `git` , adicione e "commite" as alterações no arquivo README.md .

In []:

```
# comandos git para adicionar e commitar os arquivos
```

3.3. Github

Utilizando os comandos do `git` , envie o seu commit para o GitHub.

In []:

```
# comandos git para enviar o commit para o GitHub
```