

Script-projetoWeb

|--|--|

Relatório: Configuração do Script para Criar Projetos e Repositórios no GitHub

Este relatório explica como configurar e utilizar o script Python para criar projetos localmente e automaticamente configurar repositórios no GitHub, com as opções de tornar o repositório **público** ou **privado**.

Pré-requisitos

Antes de executar o script, certifique-se de que o seguinte está configurado no computador de destino:

1. Instalar Python:

- Baixe e instale o Python.
- Durante a instalação, **marque a opção** "Add Python to PATH" para garantir que o Python esteja acessível globalmente no terminal.

2. Instalar Visual Studio Code:

• Baixe e instale o Visual Studio Code.

• Certifique-se de que o comando code está acessível no terminal (isso geralmente ocorre durante a instalação do VS Code).

3. Instalar a biblioteca requests:

- O script utiliza a biblioteca requests para interagir com a API do GitHub.
- Para instalar essa biblioteca, execute o comando:

```
pip install requests
```

4. Criar um Token de Autenticação no GitHub:

- Acesse <u>GitHub Tokens</u> e crie um novo **Personal Access Token**.
- Selecione as permissões necessárias, como repo (acesso completo aos repositórios).
- Copie o token gerado, pois ele será usado no script.

5. Configurar a variável de ambiente GITHUB_TOKEN:

- No Windows:
 - 1. Abra o Painel de Controle.
 - 2. Vá para Sistema e Segurança > Sistema > Configurações Avançadas do Sistema.
 - 3. Clique em Variáveis de Ambiente.
 - 4. Na seção Variáveis de usuário, clique em Novo.
 - 5. Defina:
 - Nome da variável: GITHUB TOKEN
 - Valor da variável: o token gerado no GitHub.
- No Linux ou macOS, adicione o token ao arquivo <u>bashre</u> ou

```
.bash_profile:
    export GITHUB_TOKEN="seu_token_aqui"
```

6. Configuração do Caminho para o VS Code:

O script foi configurado para usar o caminho do VS Code no Windows.
 Certifique-se de que o caminho esteja correto, como:

C:\Users\seu_usuario\AppData\Local\Programs\Microsoft
VS Code\bin\code.cmd

 Caso o caminho seja diferente no seu sistema, altere no script para o caminho correto.

Como Usar o Script

Após garantir que os pré-requisitos estão configurados, siga estas etapas para usar o script:

1. Baixe ou Crie o Script:

• Crie um arquivo Python (projetoweb.py) com o conteúdo do script fornecido (ver exemplo abaixo).

2. Executar o Script:

- Abra o terminal ou o **Prompt de Comando**.
- Navegue até o diretório onde o script está localizado.
- Execute o script com o comando:

python projetoWeb.py

3. Passos Durante a Execução:

- O script solicitará o nome do projeto.
- Se o projeto já existir, ele perguntará se deseja **substituir** o projeto.
- Em seguida, o script cria o diretório localmente e abre o projeto no VS
 Code.
- Após a criação do projeto, será perguntado ao usuário se o repositório
 GitHub será público ou privado.
- O script cria o repositório automaticamente no GitHub com base na escolha do usuário.

4. Detalhes do Funcionamento:

 O script utiliza a API do GitHub para criar o repositório no GitHub com o nome fornecido.

- O **token de autenticação** (GITHUB_TOKEN) é usado para autorizar a criação do repositório na conta do usuário no GitHub.
- A visibilidade do repositório é definida como pública ou privada, dependendo da escolha do usuário.

Script Python Completo

```
import os
import subprocess
import shutil
import requests
def create_and_open_project():
    base_directory = r"C:/dev/scripts/PROJETOWEB/"
    os.makedirs(base_directory, exist_ok=True)
    project_name = input("Nome do projeto: ").strip()
    project_path = os.path.join(base_directory, project_nam
e)
    if os.path.exists(project_path):
        print(f"O projeto '{project_name}' já existe em: {p
roject_path}")
        resposta = input("Deseja substituir o projeto? (Si
m/SIM/s/s ou Não/NAO/n/n): ").strip().lower()
        if resposta in ['sim', 's']:
            shutil.rmtree(project_path)
            print(f"0 projeto '{project_name}' foi excluíd
0.")
            os.makedirs(project_path)
            print(f"Novo projeto '{project_name}' criado e
m: {project_path}")
        else:
            print("Projeto não foi substituído. Saindo.")
            return
    else:
        os.makedirs(project_path)
```

```
print(f"Projeto '{project_name}' criado em: {projec
t_path}")
    try:
        subprocess.run([r"C:\Users\betot\AppData\Local\Prog
rams\Microsoft VS Code\bin\code.cmd", project_path], check=
True)
        print(f"Abrindo o projeto '{project name}' no VS Co
de...")
    except FileNotFoundError:
        print("Erro: O comando 'code' não foi encontrado. C
ertifique-se de que o VS Code está instalado e configurado
corretamente.")
    except subprocess.CalledProcessError as e:
        print(f"Erro ao abrir o projeto no VS Code: {e}")
    visibility = input("O repositório será público ou priva
do? (público/privado): ").strip().lower()
    if visibility == "público" or visibility == "publico":
        is private = False
    elif visibility == "privado" or visibility == "privad
0":
        is private = True
    else:
        print("Opção inválida. Usando repositório público p
or padrão.")
        is_private = False
    create_github_repo(project_name, is_private)
def create_github_repo(repo_name, is_private):
    token = os.getenv("GITHUB TOKEN")
    if not token:
        print("Erro: Token de autenticação não encontrado.
Defina a variável de ambiente 'GITHUB_TOKEN'.")
        return
    else:
        print("Token encontrado com sucesso!")
```

```
url = "https://api.github.com/user/repos"
    headers = {"Authorization": f"token {token}"}
    data = {
        "name": repo name,
        "description": f"Repositório do projeto {repo_nam
e}",
        "private": is_private
    }
    response = requests.post(url, headers=headers, json=dat
a)
    if response.status_code == 201:
        print(f"Repositório '{repo_name}' criado no GitHu
b!")
    else:
        print(f"Erro ao criar repositório: {response.json
().get('message', 'Desconhecido')}")
if name == " main ":
    create_and_open_project()
```

Conclusão

Com este script, você pode criar projetos localmente, abrir no VS Code e automaticamente configurar repositórios no GitHub, com a opção de torná-los **públicos** ou **privados**.

Para usá-lo em outro computador, basta garantir que os pré-requisitos (Python, VS Code, token de autenticação) estão configurados corretamente, e seguir os passos descritos.