



Git e Github



// Prática Integradora

Objetivos

- Vamos criar um repositório remoto no GitHub, um repositório local em nosso computador, e depois trabalhar com os arquivos locais, sincronizando as alterações no GitHub.
- Atenção! Este exercício é feito em pares, então é hora de encontrar seu par!



Tarefas

Durante as tarefas, vamos nos referir aos dois participantes de cada par como Participante A e Participante B. Cada par pode escolher quem é A e quem é B.

1. Criar um repositório remoto

O participante A deve criar um novo repositório em <https://github.com>.

É importante que o repositório seja criado vazio (sem marcar a opção README.md).

2. Convide colaboradores

O **participante A** precisará convidar o **participante B** como colaborador do repositório que eles criaram anteriormente.

Atenção! Se o **participante B** acabou de criar sua conta no GitHub, ela pode não aparecer no formulário de pesquisa. Então terá que aguardar alguns minutos para fazê-lo.

3. Crie um repositório local e trabalhe nele

O participante A precisará criar um repositório local, vinculá-lo ao repositório remoto criado anteriormente e fazer upload de um arquivo hello.txt com um pequeno texto dentro.

4. Clone um repositório remoto

Depois que o **participante A** tiver carregado o primeiro arquivo, o **participante B** precisará clonar o repositório remoto criado pelo **participante A**. Como resultado, o **participante B** agora deve ter o mesmo arquivo **hello.txt** em seu repositório local.

5. Trabalhe em arquivos diferentes (parte 1)

- Ambos os participantes devem criar mais 2 arquivos cada. Os arquivos devem ter nomes diferentes. **Então vamos concordar!**
- Depois de criados, eles precisarão adicionar conteúdo a eles, adicioná-los ao repositório local e sincronizá-los com o repositório remoto.
- A partir do upload dos arquivos, cada participante deve fazer o download das alterações feitas por seu par.

6. Trabalhe em arquivos diferentes (parte 2)

- Ambos os participantes irão adicionar conteúdo a qualquer um dos arquivos que criaram. Em seguida, eles farão o upload das alterações para o repositório remoto.
- Ambos os participantes deverão atualizar seu repositório local e verificar se as alterações do outro participante foram aplicadas.

7. Trabalhe no mesmo arquivo

- Ambos os participantes devem selecionar o mesmo arquivo e fazer modificações em seus respectivos computadores localmente.
- Após o arquivo ser modificado em cada repositório local, ambos devem tentar sincronizá-lo com o repositório remoto.

8. Resolver um conflito

O primeiro participante a sincronizar o arquivo poderá fazer isso sem problemas, enquanto o segundo participante receberá uma notificação de que há alterações no repositório remoto.

Agora eles devem decidir como resolver o conflito!

- Deixando apenas o conteúdo do participante A.
- Deixando apenas o conteúdo do participante B.
- Unificando o conteúdo de ambos os participantes

Assim que o caminho for decidido, o participante correspondente fará as alterações necessárias e carregará o arquivo atualizado para o repositório remoto.

Para finalizar, o outro participante atualizará seu repositório local e verificará se as alterações foram aplicadas.

9. Exercício livre!

Agora é a sua vez: crie novos arquivos, modifique os existentes, gere conflitos e resolva-os.



Conclusão

Git e GitHub são ferramentas indispensáveis para qualquer desenvolvedor, independentemente do escopo do trabalho.

São também ferramentas que usaremos o tempo todo, por isso recomendamos praticar com elas até dominá-las, pois tornarão nosso trabalho muito mais eficiente.

Até a próxima!