**Tutorial GIT**

Este é um guia rápido para que você possa ter acesso ao Git do Fab Academy. Basicamente é uma versão simplificada dos passos que você tem que passar para conseguir atualizar seu site e sua documentação semanal.

**Passo 1 – Criar conta no fablabs.io**

- Entre em <http://fablabs.io> e faça seu registro clicando em “Sign Up” ou “Registre-se” no lado direito do menu superior.

**Passo 2 – Registrar-se no git.fabacademy.org**

- Após finalizar o registro no fablabs.io entre em <http://git.fabacademy.org> e clique em “Sign in with Fablabs”.

- Faça login com seu usuário e senha do fablabs.io no site do git.fabacademy.org.

- Informe seu instrutor do Fab Academy o seu nome de usuário para que ele possa te cadastrar como “developer” no projeto das páginas de seu Fab Lab.

**Passo 3 – Software do GitLab**

- Acesse o site <https://git-scm.com/downloads>

- Faça o download e instale o software de acordo com seu sistema operacional.

- No Windows este download instalará 3 versões do software. Procure por “Git Bash”

- Ao abrir o Git Bash, uma janela com alguns escritos em colorido irão aparecer. Na verdade esta janela é bem similar ao “prompt de comando” no Windows. Todos os comandos para atualização de seu repositório local e do seu site deverão ser feitos por aqui.

**Passo 4 – Repositório local**

- Escolha um local de fácil acesso no seu computador para se tornar o seu repositório de arquivos locais do GitLab. Minha sugestão é no disco local “C:” (para Windows).

- Crie uma pasta com caracteres simples e sem espaços. Minha sugestão é “fabacademygit”.

**Passo 5 – Cadastrar sua SSH Key**

- Após a confirmação de seu instrutor sobre o cadastro do seu nome de usuário (passo 2) como “developer” no repositório, entre novamente em <http://git.fabacademy.org>

- Na página inicial clique em “Profile Settings”, depois em “SSH Keys” e por último abra a página do link “generate it” <http://git.fabacademy.org/help/ssh/README>.

- Esta página é um tutorial para você criar sua SHH Key, que nada mais é que uma senha criptografada para garantir segurança na comunicação do seu computador com o GitLab.

- Siga os passos do tutorial de acordo com seu sistema operacional (Windows, MAC/Linux) para criar e copiar sua SHH Key, que basicamente são:

- Conferir se você já possui um SSH key digitando *cat ~/.ssh/id\_rsa.pub*

- Se aparecer um texto iniciando com ssh-rsa você já possui uma SSH key.

- Caso não possua digite *ssh-keygen -t rsa -C "$seu\_email"*

- Este email é o de cadastro no fablabs.io e no git.fabacademy.org

- Digite *cat ~/.ssh/id\_rsa.pub* para exibir sua SSH Key

-Se você seguiu os passos corretamente, ele vai te dar um texto com várias letras e números estranhos e sem nenhum sentido, esta é sua SSHKey.

- Copie a sua SSH Key para cadastar no site git.fabacademy.org. Você pode utilizar um comando para copiar, de acordo com seu sistema operacional:

* Windows: *clip < ~/.ssh/id\_rsa.pub*
* Mac: *pbcopy < ~/.ssh/id\_rsa.pub*
* GNU/Linux (requires xclip): *xclip -sel clip < ~/.ssh/id\_rsa.pub*

- Volte na página <http://git.fabacademy.org> e clique novamente em “Profile Setting” e depois em SHH Key.

- Cole sua SSH Key no local indicado e clica em “Add key”.

**Passo 6 – Clonando seu repositório**

- Assim que tudo estiver configurado, você pode clonar o repositório do seu Fab Lab para seu computador (use o endereço disponibilizado na página do repositório do seu FabLab no GitLab).

- Usando o GitBash (passo 3) encontre sua pasta do repositório local (passo 4). Use o comando “cd ‘nome\_da\_pasta’ “ para abrir um disco local ou a pasta criada. Por exemplo, para as sugestões que eu dei os comandos seriam:

*cd c:*

*cd fabacademygit*

- Use o comando *git clone git@git.fabacademy.org:fabacademy2017/<seu\_fablab>.git* para clonar o repositório virtual existente. Lembre-se de mudar <seu\_fablab> com o nome do seu FabLab que você pode encontrar na página do GitLab.

- Verifique se funcionou indo até sua pasta do repositório local através do seu sistema operacional (i.e. Windows Explorer). Se a pasta <seu\_fablab> estiver lá, então funcionou.

**Passo 7 – Onde devo fazer upload de minhas coisas?**

- Se você olhar nas páginas dos estudantes <http://archive.fabacademy.org/archives/2017/master/students.html> você verá que cada estudante já tem uma pasta reservada no repositório como <seu\_fablab>/students/<seu\_id> por exemplo: <http://archive.fabacademy.org/archives/2017/fablabfacens/students/350/>

- Olhe nas páginas de estudantes e identifique seu número, ou pergunte ao seu instrutor local.

**Passo 8 – Crie uma página inicial simples**

- As páginas iniciais em um servidor web devem ter nome de arquivo de *index.html*

- O Bloco de Notas do Windows serve como um editor HTML simples. Você pode criar um arquivo inicial com apenas alguns comandos. Abaixo um modelo para você fazer um teste de atualização de sua página no repositório e vê-la funcionando na internet.

*<html>*

*<head>*

*<title>Meu Nome - FabAcademy 2017</title>*

*</head>*

*<body>*

*<img src="imagens/sua\_imagem.jpg"><br>*

*<br>*

*<b>Meu Nome</b><br>*

*<br>*

*Descrição sobre eu mesmo.*

*</body>*

*</html>*

- Edite o código acima personalizando o seu nome, o nome da sua imagem e sua descrição.

- Encontre a pasta de seu repositório local (passo 4). Se você seguiu as recomendações estará em C:/fabacademygit/<seu\_fablab>/students/<seu\_id>

- Salve seu arquivo do bloco de notas nesta pasta. Lembre-se de mudar a opção de salvamento para “todos os arquivos” e colocar o nome como index.html

- Dentro da pasta <seu\_id> crie uma pasta chamada “imagens”. Entre nesta pasta e cole uma imagem qualquer com nome que você escolheu para sua imagem.

**Passo 9 – Atualizando seu site: O Mantra do Git**

- Se você fez tudo certo no passo 6, quando você abrir o Git Bash e acessar a pasta do <seu\_fablab> utilizando o comando *cd <nome\_da\_pasta>* você verá a palavra (máster) na parte de cima de cada linha no Git Bash.

- Verifique se o Git reconhece as modificações que você fez utilizando o comando *git status* .

- Este comando lhe mostrará uma mensagem com algumas instruções do que fazer. No geral após adicionar, deletar ou modificar um arquivo no repositório local, você irá querer enviá-lo ao repositório virtual, porém você precisa deixar isso claro para o Git. Porém antes de fazer isso, você precisa copiar do servidor virtual, quaisquer modificações que foram feitas pelos seus colegas do curso nas páginas deles.

- Neste ponto digite o comando: *git pull* . Este comando “puxa” todos os arquivos do repositório virtual na internet, atualizando seu repositório local

- Em seguida digite o comando *git add \** e isso adicionará para o repositório local os arquivos mostrados anteriormente quando executou o comando *git status*.

- Se você está certo destas modificações, você deve se comprometer com elas e avisar a sua equipe que você fez alguma modificação no servidor. Para isso use o comando:

git commit –m “sua mensagem”

- Neste ponto você se comprometeu, porém ainda não enviou os arquivos para o repositório remoto. Ainda no Git Bash, digite o comando *git push* para “empurrar” os arquivos que você modificou para o servidor.

- Estes comandos formam o mantra do GIT: PULL ADD COMMIT PUSH

**Passo 10 – Conferindo sua página**

- Se você fez tudo certo, confira acessando na internet a sua página.

- Vá em <http://archive.fabacademy.org/archives/2017/master/students.html> e procure pelo seu FabLab e depois pelo seu nome.

- Clique no seu nome

- Se sua página abrir e aparecer a imagem e sua descrição, então você fez tudo certo.