



Infraestrutura II

Passo a passo: Criar nossa conta no GitLab

Vamos criar nossa conta no GitLab, que será a ferramenta utilizada para implementar nossas Pipelines.

Objetivo final da prática

- Conclua o cadastro na instância do GitLab e deixar nosso usuário pronto para poder fazer upload de código para os repositórios.
- Carregue um código de teste.

Formas de consumir o GitLab

Primeiramente devemos saber que o GitLab pode ser consumido de várias maneiras:

- Usando o SAAS público: acessando https://gitlab.com/, registrando-se lá podemos começar a usar todos os serviços em poucos segundos, com o único inconveniente que para poder executar os Pipelines, devemos validar nossa conta com um Cartão de Crédito, apesar de não ter nenhum custo.
- Instalando-o em nossos servidores: Seguindo uma série de etapas dedicadas às diferentes distribuições Linux, poderíamos ter nosso próprio GitLab instalado, tendo a possibilidade de executá-lo em contêineres Docker.

Esta última opção é a mais recomendada e utilizada no local de trabalho, agora, como exceção, exige hardware potente para fazê-lo, pois o hardware mínimo para que funcione de maneira ideal é de 4 CPUs e 8Gb de RAM.



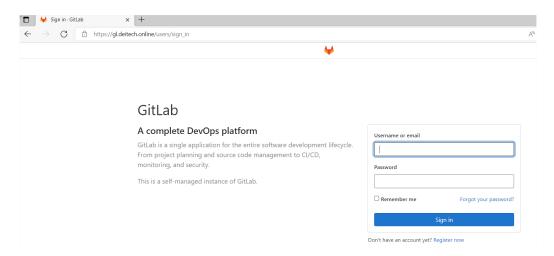


Nesta situação, vamos fornecer a você uma instância do GitLab para as práticas de Infraestrutura II, que está hospedada em:

https://gitlab.ctd.academy/

Cadastro e preparação do ambiente

1. Na tela inicial, vamos em "Register now"



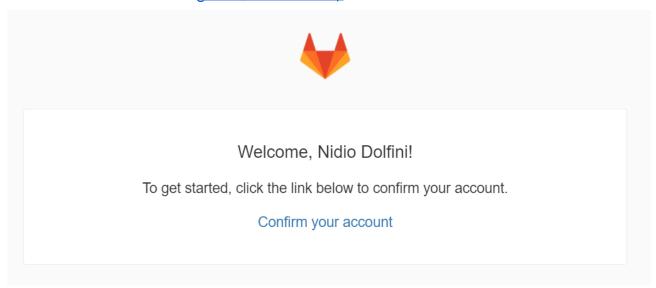
2. Os dados que devemos preencher são os seguintes, ele nos informará automaticamente se o nome de usuário ou e-mail selecionado está em uso.

First name	Last name
Username	
Email	
Password	
Minimum length is 8 c	haracters.
	Register
Already have	login and password? Sign in

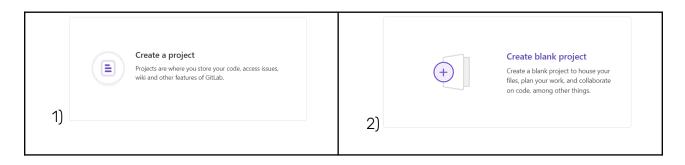




3. Receberemos uma confirmação e somos informados de que devemos verificar nosso e-mail; Verifique corretamente as pastas Caixa de entrada e Spam, o endereço de onde o e-mail é enviado é <u>gitlab@ctd.academy</u>

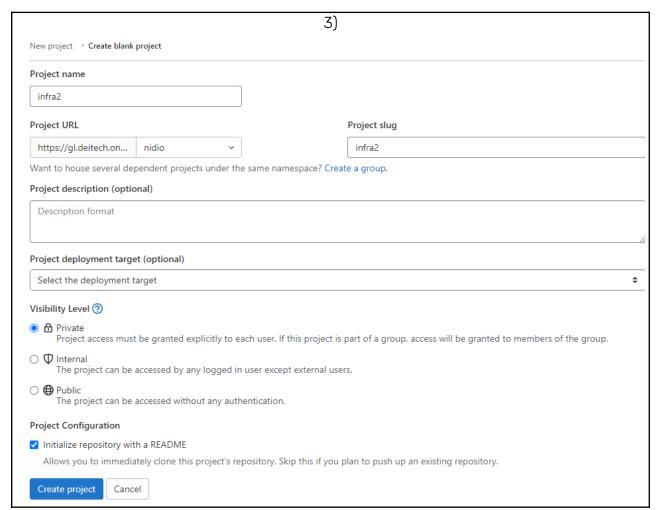


- 4. Confirmamos nossa conta, com a qual agora podemos fazer login, fazendo isso nos perguntará qual papel desempenhamos, selecionamos "Devps Enginner" e como motivo "Quero aprender o básico do Git". Isso personaliza nossa experiência com a plataforma.
- 5. Na tela inicial de boas vindas selecionamos "Create Project", depois "Create blank Project" e por fim, completamos os dados do "Project Name"; deixamos a visibilidade disso em "Privado".









- 6. Por padrão é criado um repositório Git no qual podemos fazer upload de nossos arquivos, incluindo um README.md com instruções básicas para esse fim. Embora como em qualquer repositório Git possamos fazer upload de nossos arquivos através da interface Web, não é seu uso ideal, então agora vamos preparar nosso ambiente para poder fazer upload de código que estão no nosso computador; Serão necessários alguns passos nos quais devemos usar nossa linha de comando / console
 - 6.1. Abrimos um Shell em nosso computador, como o GitBash ou o Terminal Linux, com o objetivo de gerar uma chave SSH, para isso executamos:

ssh-keygen -t rsa

Ele nos pedirá um nome e uma senha (opcional), deixamos tudo por padrão. Lemos seu conteúdo com o comando:

cat ~/.ssh/id rsa.pub

nos será mostrado um conteúdo como



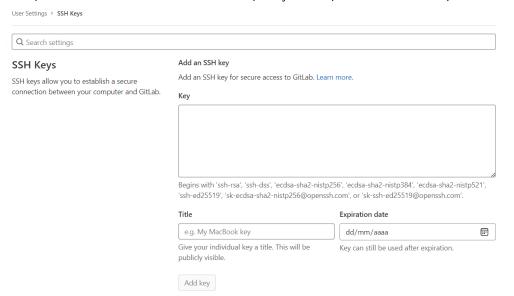


nidio@jarvis:~\$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub

ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAABgQC4gCFiUGlZs7n2mB7gIMCmFsTLykGU0GAuljsP6CDCHNF695MyDr6Ykl4
a7u0WMoiZnm3XFHNTdIK+8/Mh3RYaj6z4YGAERg2vP+ollOtfKs5DNM5mCJgBuiknGy9Muz+80jW3q2s9PW0HIjcOwHwQHP
cwLjB0BIV6QhKjalDfTXfg8NpPS5hjwCIB2uZfcHwd6735wVz8GzbMzf6W/cUmmIZbQxUyXn1E4KGyospW/kfnmFWx0IsHL
8W5QZ38nqIhmTFTU6JF384h6bT7kEamtYzXkz06hhQScBd+QrKaEybx0LSjEtn/FrxwMeHmzSWbHfdHxQkp2xCpchiY/bqu
llh0jy4QrHxJ5+Px1ekY8/k/po28tugAChTC6b3yWvukkWUaIWIAlwenGavTBA/dm+3JIv69kfmEPeJdvn/ti7kmLt4cn6b
Qp6QQA9tLsQvYQz9/iXQGJ9IJEH7YCfXeyI7oIfmnJwEqfHWl7C5fFq3brma3u69wtC0dxD408TU= nidio@jarvis

Não fechamos nosso Shell.

- 6.2. Vamos ao Gitlab, na seção "SSH Keys" (<u>Chaves SSH Configurações do usuário •</u> GitLab "
- 6.3. todo o conteúdo que foi mostrado no ponto 6.1 com o comando cat (desde o início com ssh-rsa incluído) e colamos em na seção "Key", damos um nome em "Title" e, opcionalmente, uma data de expiração, depois em "Add key".



6.4. Uma vez salvo no GitLab, devemos verificar se podemos nos conectar ao nosso ambiente, para isso retorne ao nosso Shell e execute

ssh -i .ssh/chave-ssh -T git@gitlab.ctd.academy

Se for bem sucedido, devemos receber a mensagem "Welcome to GitLab, @MY USERNAME!"

Com isso podemos enviar nosso código para o repositório do GltLab





. first code

Há um exemplo, vamos fazer o upload de um código fonte feito em Java, com toda a estrutura padrão que o Maven constrói para o projeto, pode ser baixado aqui dhinfra

1. Uma vez baixado e descompactado, nós vá para a pasta "dhinfra" em nosso Shell. Uma vez lá, inicializamos o repositório com o

git init

2. Adicionamos a fonte remota com o comando, lembrando que ao invés de "seuuser" deverá colocar seu nome de usuário e no lugar de "infra2.git" irá o nome do seu projeto.

```
git remote add origin git@gitlab.ctd.academy:seuuser/infra2.git
```

3. Vamos adicionar os arquivos do projeto no stage para commit com o comando:

git add .

4. agora vamos fazer o commit:

```
git commit -m "Primeiro Commit"
```

5. Mudamos para o branch de teste (IMPORTANTE: por padrão o GitLab protege o branch principal, por isso usamos um branch de teste)

git branch -M test

Finalmente enviamos nosso código

git push -uf origin test

6. Observamos no GitLab, no Branch correspondente, que nosso código já está carregado.





