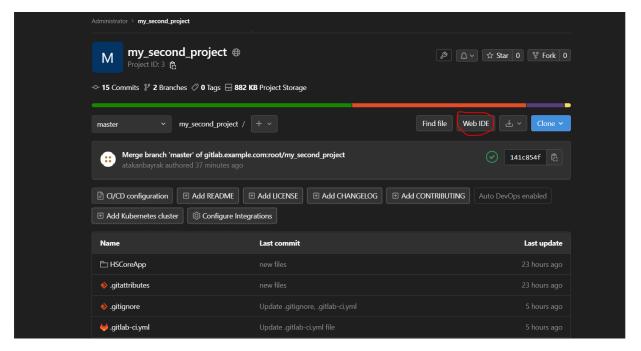
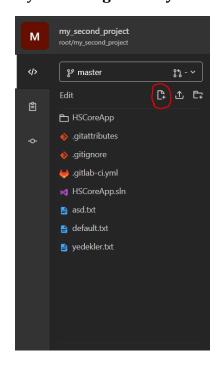
GitLab Pipeline Kullanımı (Ubuntu 20.04 Server)

Herhangi bir projeyi server üzerine başarılı bir şekilde yükledikten sonra projemizi WEB IDE olarak açıyoruz.



Burada sol taraftan "New File" diyerek bir ".gitlab-ci.yml" dosyası oluşturuyoruz.



Bu adımda dikkat edilmesi gereken en önemli nokta bu dosyanın proje dosyalarınızla aynı dizinde olması. Eğer proje dosyanızın dışında bırakırsanız pipeline ekranında **"out of workflow"** hatası ile karşılaşırsınız.

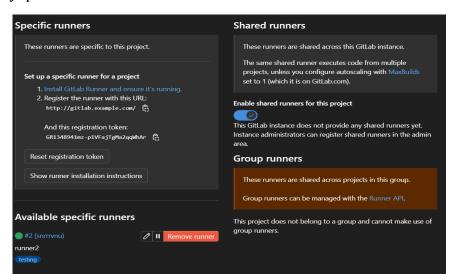
Bu oluşturduğumuz dosya bizim pipeline kurallarını yazacağımız temel dosyamız.

Temel olarak ekran görüntüsündeki bir tanımlama yapabiliriz.

Bu tanımlama bize temel olarak bir test yaptırmış olacak. Ve ekrana proje çıktısını verdikten sonra dosyaların bir listesini yazacak.

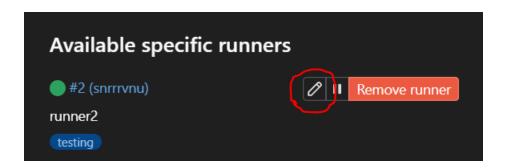
Server'ımıza Gitlab Runner Ekleme ve Register İşlemleri

Bu adımda ilk önce ayarlarınızdan "Settings", "CI/CD" ardından "Runners" kısmını "Expand" yapmalısınız.



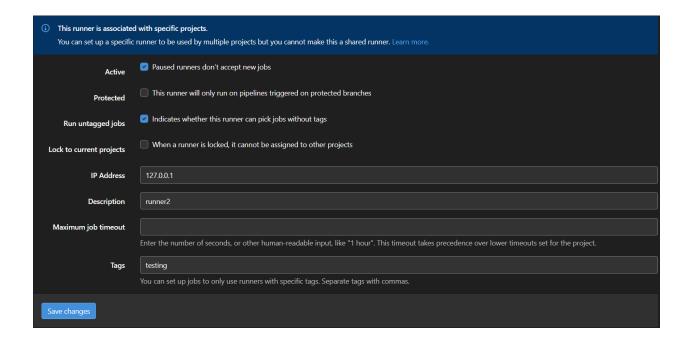
Burada GitLab bizim için zaten bir açıklama kısmı ayırmış. Buradaki adımları izleyerek **"Runner*"" konfigürasyonumuzu server içerisine yapıyoruz.

Bu adımdan sonra ilk olarak runner'ın kenarındaki küçük kalem ifadesine basarak ayarlar sekmesini açıyoruz.



Burada ayarları gösterildiği gibi ayarlamamız gerek:

- 1 Runner'ımızın aktif olduğundan emin olmamız lazım.
- 2 Diğer tikli olan ifade ise herhangi bir pipeline'a tag atasakta atamasakta runner'ın bu pipeline ile çalışabileceğini ifade ediyor.
- 3 En altta istersek runner için bir tag atayabiliriz. Bu tag runner'ın spesifik pipeline'lar ile çalışması noktasında önem arz ediyor.



Bu adımları tamamladıktan sonra PuTTY konsolumuz üzerinden runner'ın register edilmiş ve çalışır durumda olmasına dikkat ediyoruz.

```
$ sudo gitlab-runner register \
    --non-interactive \
    --url "BURAYA URL ADRESİ YAZILACAK" \
    --registration-token "BURAYA TOKEN YAZILACAK" \
    --description "docker-runner" \
    --executor "docker" \
    --docker-image ubuntu:latest
```

Register ekranında doldurulacak bilgileri GitLab bizim için Runner ekranında veriyor.

Bu adımdan sonra:

```
$ sudo gitlab-runner run
```

komutunu çalıştırarak runnerımızı aktif hale getiriyoruz. GitLab üzerinde runner ekranında eğer runner'ın yanında yeşil renk varsa runner çalışıyor demektir. Artık pipeline ekranına geçebiliriz.

"Pipelines" ekranında "Run Pipeline" dedikten sonra pipeline'ımızı çalıştırıyoruz.

Eğer;

ERROR: Preparation failed: ssh command Connect() error: ssh Dial() error: ssh: handshake failed: ssh: unable to authenticate, attempted methods [none password publickey], no supported methods remain

hatası alırsanız;

```
Y 3 Resolving secrets
Y 5 Preparing the "ssh" executor
6 Using SSH executor...
7 ERROR: Preparation failed: ssh command Connect() error: ssh Dial() error: ssh: handshake failed: ssh: unable to authenticate, att empted methods [none password], no supported methods remain
8 Will be retried in 3s ...
9 Using SSH executor...
10 ERROR: Preparation failed: ssh command Connect() error: ssh Dial() error: ssh: handshake failed: ssh: unable to authenticate, att empted methods [none password], no supported methods remain
11 Will be retried in 3s ...
12 Using SSH executor...
13 ERROR: Preparation failed: ssh command Connect() error: ssh Dial() error: ssh: handshake failed: ssh: unable to authenticate, att empted methods [none password], no supported methods remain
14 Will be retried in 3s ...
15 ERROR: Job failed (system failure): ssh command Connect() error: ssh Dial() error: ssh: handshake failed: ssh: unable to authenticate, attempted methods [none password], no supported methods remain
```

Yapmanız gereken şey server üzerinden config.toml dosyasını bularak içerisinde username ve password kısmını kontrol etmek.

Genellikle;

```
$ /etc/gitlab-runner/config.toml
```

dizininde bulunuyor.

Eğer;

ERROR: Job failed: prepare environment: Process exited with status 1. Check https://docs.gitlab.com/runner/shells/index.html#shell-profile-loading for more information

hatası alırsanız;

```
1 Running with gitlab-runner 13.1.1 (6fbc7474)
2    on test-runner XnPwKDMR

V    3 Preparing the "virtualbox" executor
    4 Using VirtualBox version 6.1.12r139181 executor...
5 Restoring VM from snapshot...
6 Starting VM...
7 Waiting VM to become responsive...
8 Starting SSH command...
V    10 Preparing environment
11 Running on cuinjune-VirtualBox via Zackui-MacBook-Pro.local...
13 ERROR: Job failed (system failure): prepare environment: Process exited with status 1. Check https://docs.gitlab.com/runner/shells/index.html#shell-profile-loading for more information
```

Yapmanız gereken şey

```
$ find / -name .bash_logout
```

komutunu çalıştırıp ardından

```
$ sudo rm -r /home/gitlab-runner/.bash_logout
$ sudo rm -r /home/<username>/.bash_logout
```

komutlarını çalıştırmak. Bu adımları da bitirdikten sonra test uygulamanız görüntüdeki gibi çalışıyor olması gerek.

```
Running with gitlab-runner 15.2.1 (32fc1585)

2 on runner2 snrrrvnu

3 Preparing the "ssh" executor

4 Using SSH executor...

6 Preparing environment

7 Running on atakan via atakan...

9 Getting source from Git repository

10 Fetching changes with git depth set to 28...

11 Reinitialized existing Git repository in /home/atakan/builds/snrrvnu/0/root/my_second_project/.git/

12 Checking out ldlc884f as master...

13 Skipping Git submodules setup

15 Executing "step_script" stage of the job script

16 $ echo "Proje"

17 Proje

18 $ 1s

19 asd.txt

20 default.txt

21 HSCoreApp

22 HSCoreApp.sln

23 yedekler.txt

25 Job succeeded
```

Bu işlemle beraber **"master"** üzerine yapılan bütün commitlerden sonra bu pipeline çalışarak içerisinde bulunan işlemleri yapacaktır.