به نام خدا

دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر

راهنمای استفاده از سامانه پردازش توزیع شده

(Gitlab)

GitLab

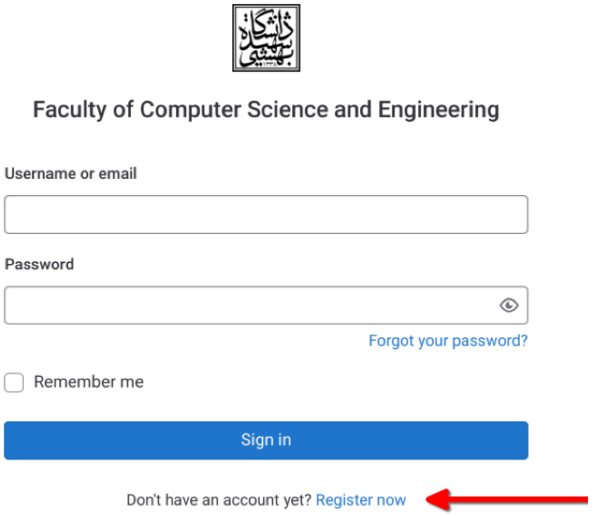
User Guide

۰- برای استفاده از این سامانه شما باید به شبکه دانشگاه متصل باشید. برای این کار دو راه دارید:

- در صورت حضور در دانشگاه به WiFi متصل شوید.
- در غیر این صورت با VPN دانشگاه به شبکه متصل شوید.

۰/۱- برای استفاده از این سامانه آشنایی اولیه با git ضروری می‌باشد.

۱- آدرس https://gitlab.cse-sbu.ir را در مرورگر وارد و برای خود یک حساب ایجاد کنید و اطلاعات خواسته شده را کامل کنید:



Faculty of Computer Science and Engineering

Username or email

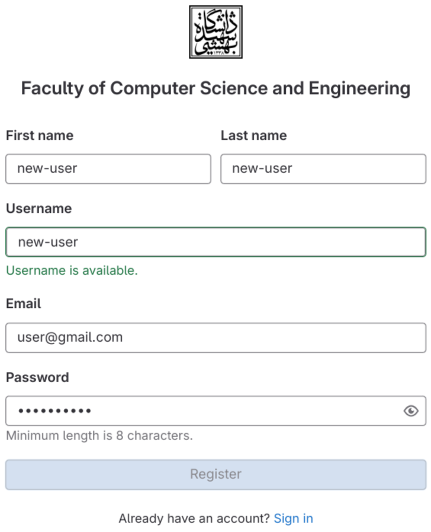
Password

Forgot your password?

□ Remember me

Sign in

Don't have an account yet? Register now



Faculty of Computer Science and Engineering

First name: new-user

Last name: new-user

Username: new-user

Username is available.

Email: user@gmail.com

Password: ••••••••••

Minimum length is 8 characters.

Register

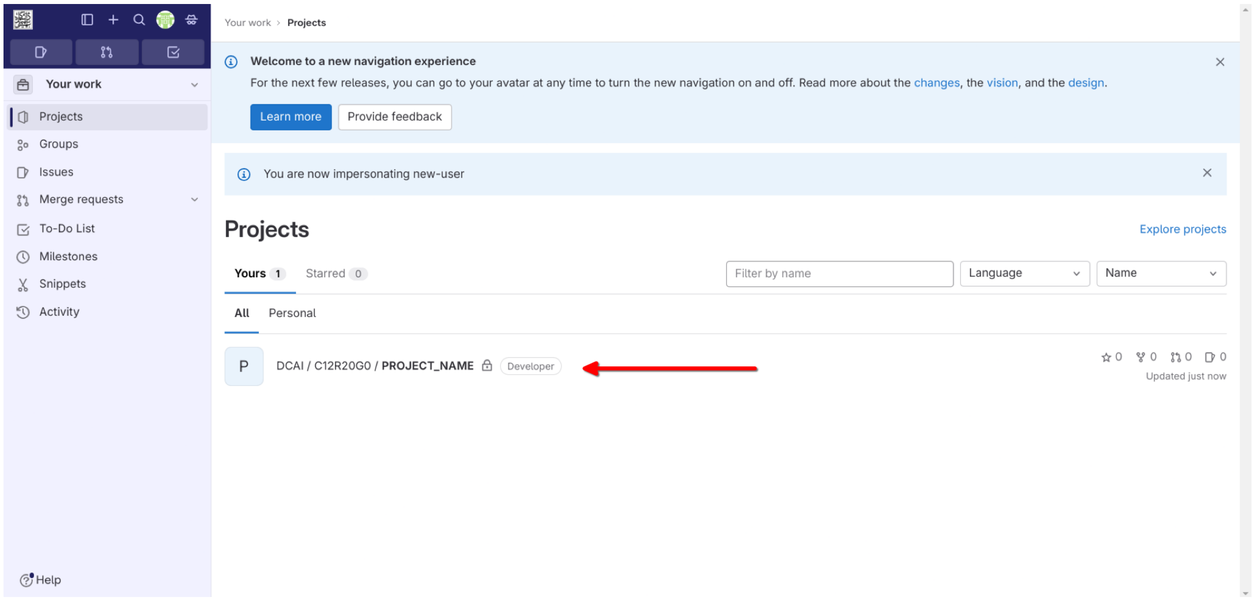
Already have an account? Sign in

۲- سپس درخواست ایجاد پروژه خود را از طریق این فرم ارسال کنید:

https://survey.porsline.ir/s/eEDrGNhC

در هنگام انتخاب منابع توجه کنید که منابع را تا حد امکان **مناسب**(نه کوچک و نه بزرگ) انتخاب کنید. چرا که در صورت انتخاب منابع بزرگ‌تر، ممکن است نوبت به استفاده از منابع **دیرتر** به پروژه شما برسد. در صورتیکه منابع مناسب مورد نیاز شما در لیست وجود ندارد، به مدیران سامانه اطلاع دهید.

در صورت تایید مدیر سامانه، پروژه شما ایجاد می‌شود:



Welcome to a new navigation experience

For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

You are now impersonating new-user

Projects

DCAI / C12R20G0 / PROJECT_NAME Developer

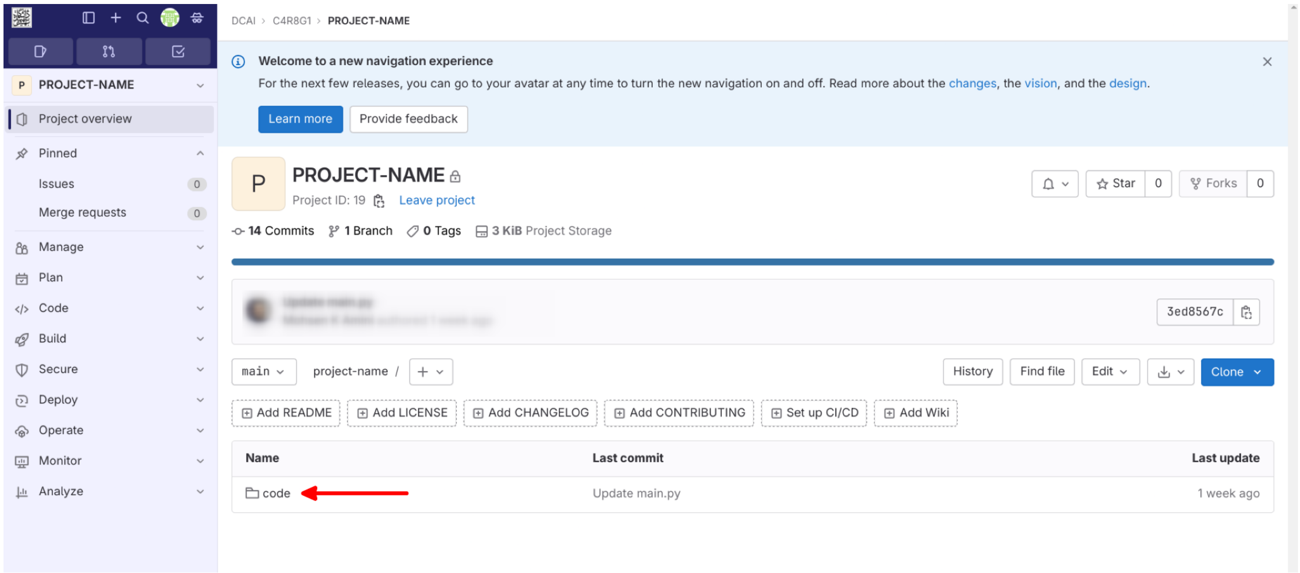
Updated just now

۳- برای اجرای صحیح پروژه شما روی سرورها، لازم است که شرایط زیر رعایت شود:

- تمام فعالیت‌ها و کدهای شما باید در دایرکتوری `code` قرار بگیرند.
- در این دایرکتوری باید دو فایل `main.py` و `requirements.txt` وجود داشته باشد. `main.py` کد اصلی پروژه می‌باشد و با اجرا شدن آن، پروژه شما روی سرور اجرا می‌شود.
- داخل فایل `requirements.txt` پکیج‌های مورد نیازتان را، هر کدام در یک خط، ذکر کنید و تا حد امکان از مشخص کردن version آن‌ها خودداری کنید.
- حجم پروژه شما نباید از 1GB و حجم هر فایل **نباید از 100MB فراتر رود**. برای استفاده از فایل‌های حجیم، در کد خود دستورات مربوط به دانلود آن‌ها را قرار دهید تا هنگام اجرا، روی سرور دانلود شوند.
- در صورتی که قصد کار با فایل‌ها را در کد خود دارید، با این فرض که زیر دایرکتوری code قرار دارید، از آدرس‌دهی نسبی(relative) استفاده کنید. برای مثال:

`./main.py` *یا* `./artifacts/README.md`

- خروجی‌های از جنس فایل، تنها زمانی قابل دسترسی خواهند بود که داخل دایرکتوری `artifacts` قرار گرفته باشند. بیشتر



DCAI > C4R8G1 > PROJECT-NAME

Welcome to a new navigation experience

For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

PROJECT-NAME

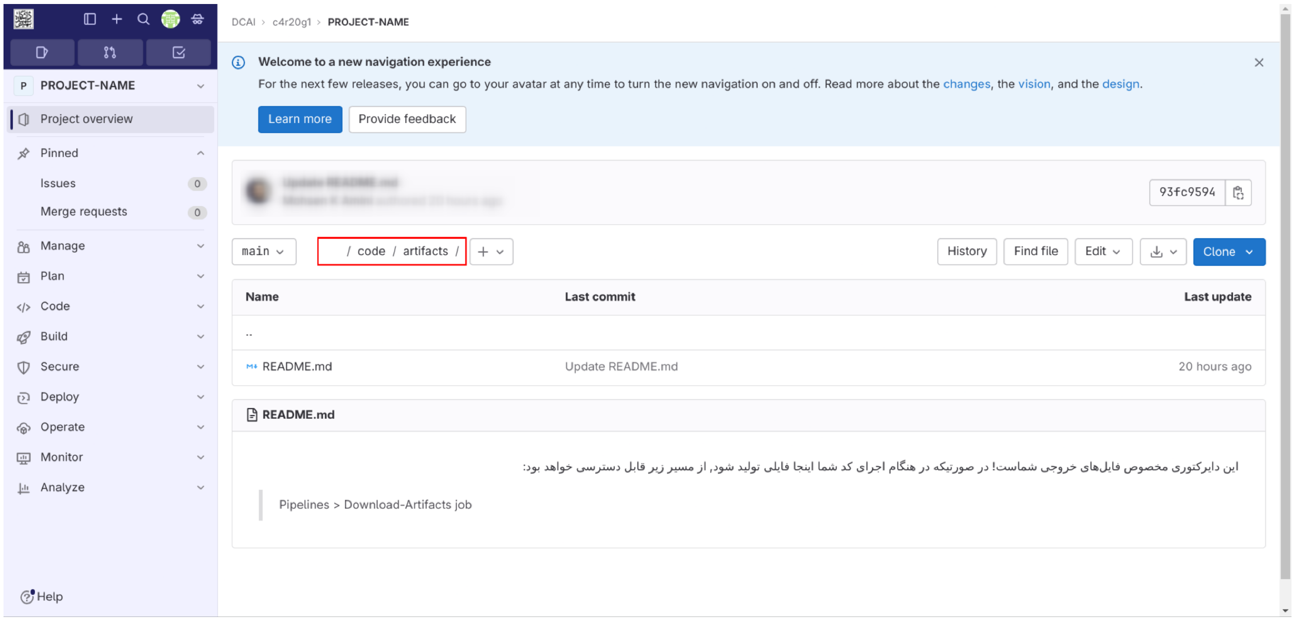
Project ID: 19 Leave project

14 Commits 1 Branch 0 Tags 3 KiB Project Storage

[redacted] 3ed8567c

Name	Last commit	Last update
code	Update main.py	1 week ago

(code دایرکتوری)



DCAI > c4r20g1 > PROJECT-NAME

Welcome to a new navigation experience

For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

[redacted] 93fc9594

Name	Last commit	Last update
..		
README.md	Update README.md	20 hours ago

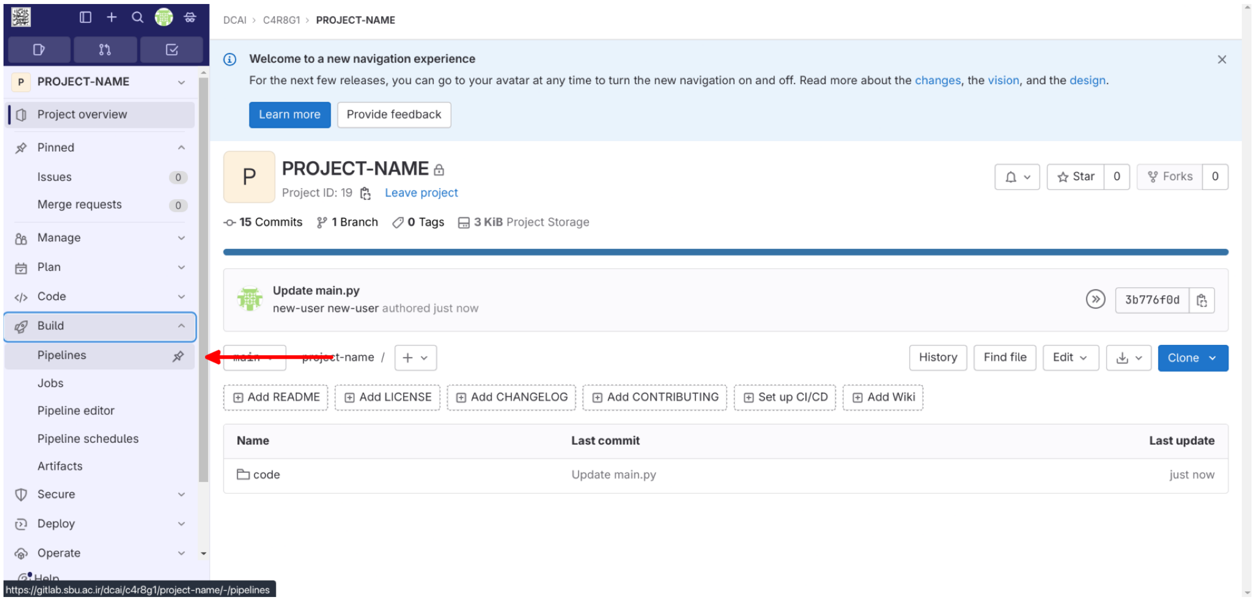
README.md

این دایرکتوری مخصوص فایل‌های خروجی شماست! در صورتیکه در هنگام اجرای کد شما اینجا فایلی تولید شود, از مسیر زیر قابل دسترسی خواهد بود:

> Pipelines > Download-Artifacts job

(artifacts دایرکتوری)

۴- پس از تکمیل فایل‌های پروژه خود با بهره‌گیری از git، نوبت به اجرای کد بر روی سرورهای دانشکده می‌رسد. رابط شما برای انجام این کار منوی Pipelines می‌باشد. به ازای هر تغییر شما در پروژه (اعم از commit ها و tag ها) یک سطر Pipeline جدید، برای پروژه ایجاد می‌شود. شما می‌توانید هر کدام از این سطرها را بسته به تغییراتی که در پروژه ایجاد کردید بر روی سرورها Schedule کنید.



Welcome to a new navigation experience

For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

PROJECT-NAME

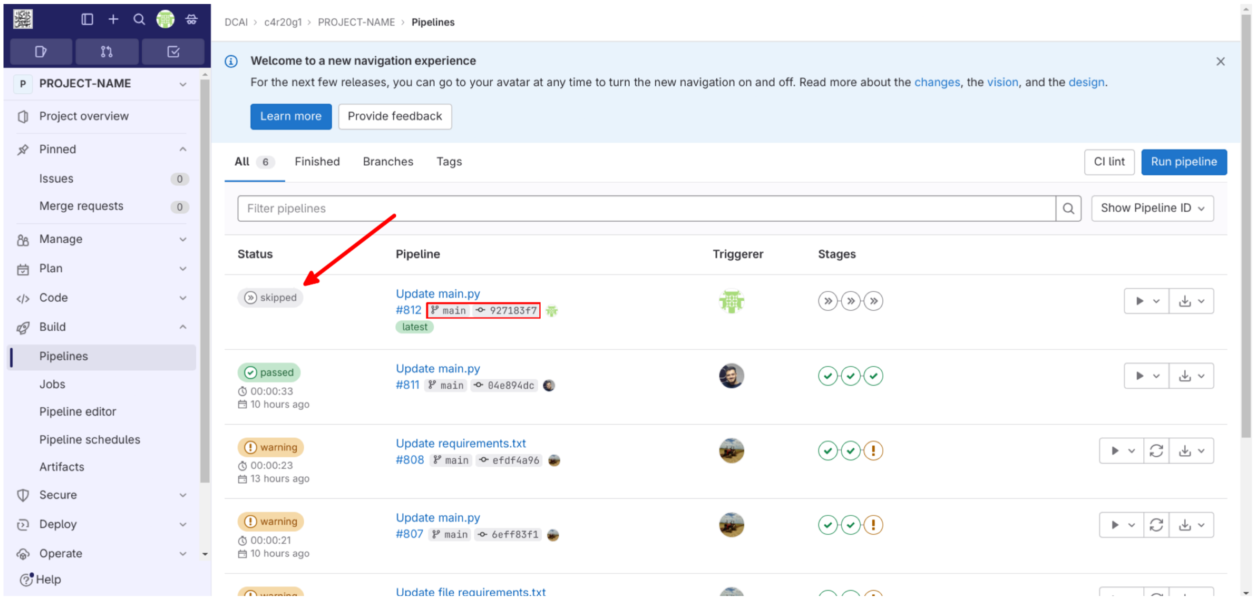
Project ID: 19 Leave project

15 Commits 1 Branch 0 Tags 3 KiB Project Storage

Update main.py
new-user new-user authored just now 3b776f0d

Name	Last commit	Last update
code	Update main.py	just now

https://gitlab.sbu.ac.ir/dcai/c4r8g1/project-name/-/pipelines



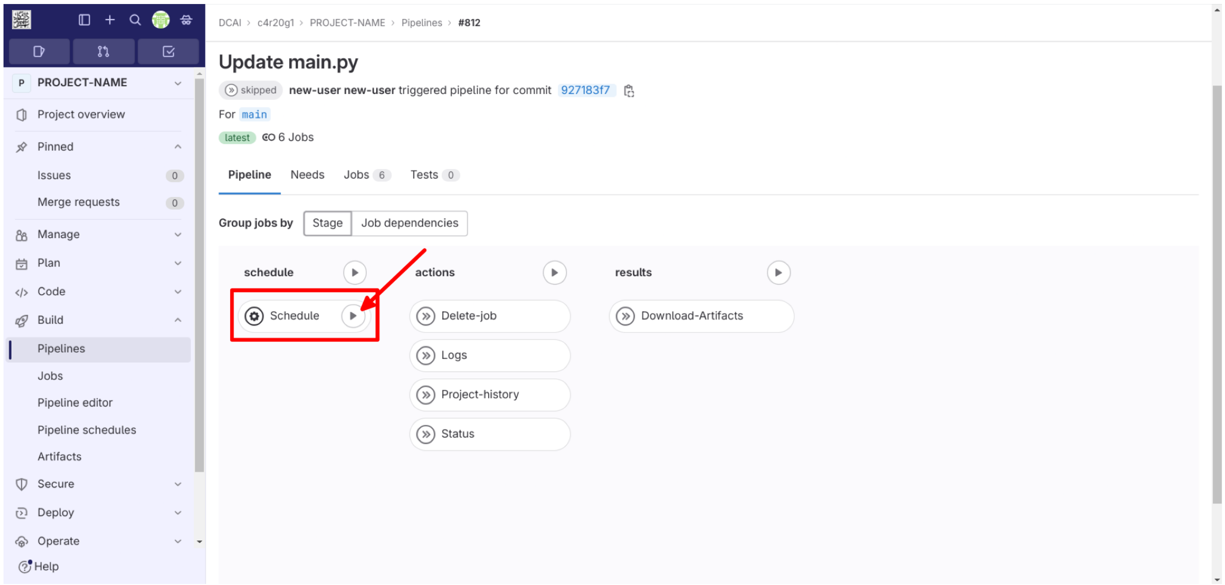
Welcome to a new navigation experience

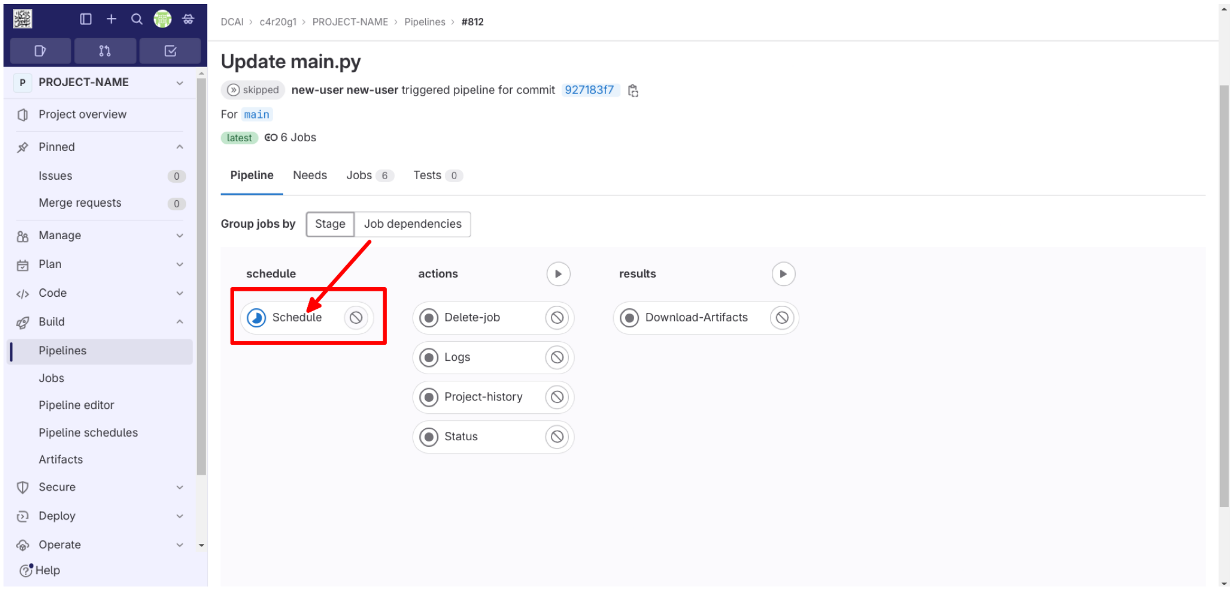
For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

Status	Pipeline	Triggerer	Stages
skipped	Update main.py #812 main 927183f7 latest		» » »
passed 00:00:33 10 hours ago	Update main.py #811 main 04e894dc		✓ ✓ ✓
warning 00:00:23 13 hours ago	Update requirements.txt #808 main efdf4a96		✓ ✓ !
warning 00:00:21 10 hours ago	Update main.py #807 main 6eff83f1		✓ ✓ !
warning	Update file requirements.txt		✓ ✓ !

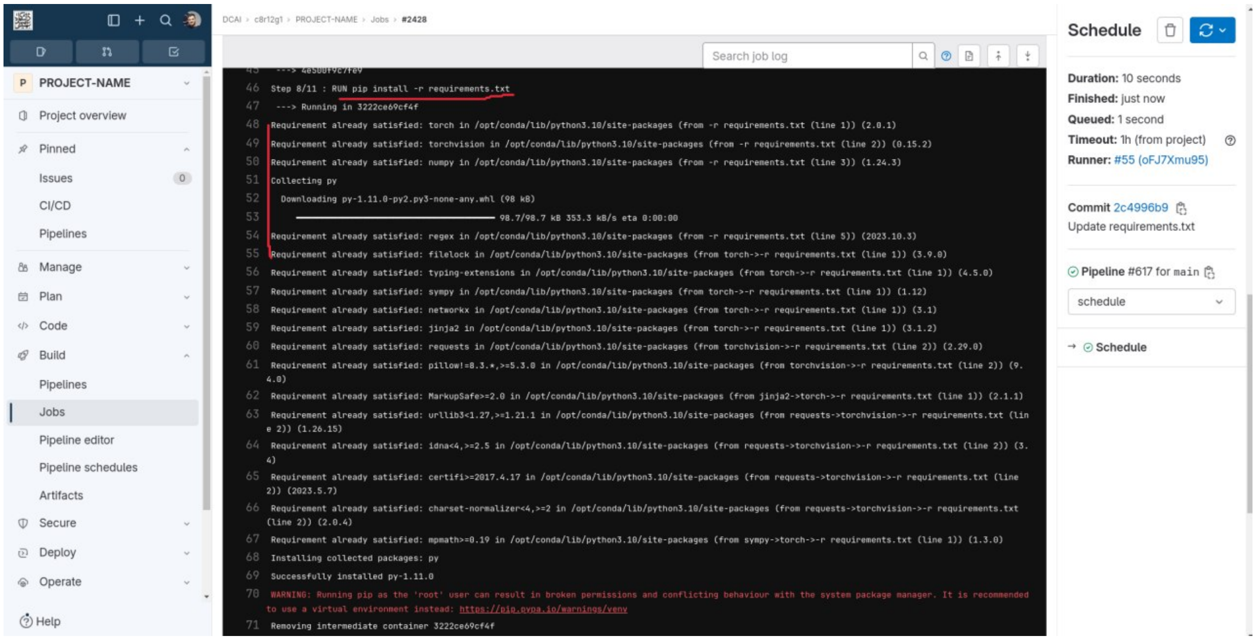
(سطرهای ایجاد شده برای هر تغییر)

۵- برای اجرای Pipeline ابتدا گزینه Schedule را بزنید. با این کار درخواست منابع پردازشی شما ثبت، و هر زمان که منابع مورد نیاز آزاد باشد، به صورت اتوماتیک پروژه شما اجرا خواهد شد. (دقت کنید که این بخش باید با موفقیت اجرا شود که بتوان بخش های بعدی را هم اجرا کرد.)





(در حال اجرا)



DCAI › c8r12g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #2428

```
 ---> 4e500f9c7fe9
Step 8/11 : RUN pip install -r requirements.txt
 ---> Running in 3222ce69cf4f
Requirement already satisfied: torch in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from -r requirements.txt (line 1)) (2.0.1)
Requirement already satisfied: torchvision in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from -r requirements.txt (line 2)) (0.15.2)
Requirement already satisfied: numpy in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from -r requirements.txt (line 3)) (1.24.3)
Collecting py
  Downloading py-1.11.0-py2.py3-none-any.whl (98 kB)
     ━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━ 98.7/98.7 kB 353.3 kB/s eta 0:00:00
Requirement already satisfied: regex in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from -r requirements.txt (line 5)) (2023.10.3)
Requirement already satisfied: filelock in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torch->-r requirements.txt (line 1)) (3.9.0)
Requirement already satisfied: typing-extensions in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torch->-r requirements.txt (line 1)) (4.5.0)
Requirement already satisfied: sympy in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torch->-r requirements.txt (line 1)) (1.12)
Requirement already satisfied: networkx in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torch->-r requirements.txt (line 1)) (3.1)
Requirement already satisfied: jinja2 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torch->-r requirements.txt (line 1)) (3.1.2)
Requirement already satisfied: requests in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (2.29.0)
Requirement already satisfied: pillow!=8.3.*,>=5.3.0 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (9.4.0)
Requirement already satisfied: MarkupSafe>=2.0 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from jinja2->torch->-r requirements.txt (line 1)) (2.1.1)
Requirement already satisfied: urllib3<1.27,>=1.21.1 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from requests->torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (1.26.15)
Requirement already satisfied: idna<4,>=2.5 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from requests->torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (3.4)
Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from requests->torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (2023.5.7)
Requirement already satisfied: charset-normalizer<4,>=2 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from requests->torchvision->-r requirements.txt (line 2)) (2.0.4)
Requirement already satisfied: mpmath>=0.19 in /opt/conda/lib/python3.10/site-packages (from sympy->torch->-r requirements.txt (line 1)) (1.3.0)
Installing collected packages: py
Successfully installed py-1.11.0
WARNING: Running pip as the 'root' user can result in broken permissions and conflicting behaviour with the system package manager. It is recommended to use a virtual environment instead: https://pip.pypa.io/warnings/venv
Removing intermediate container 3222ce69cf4f
```

Schedule

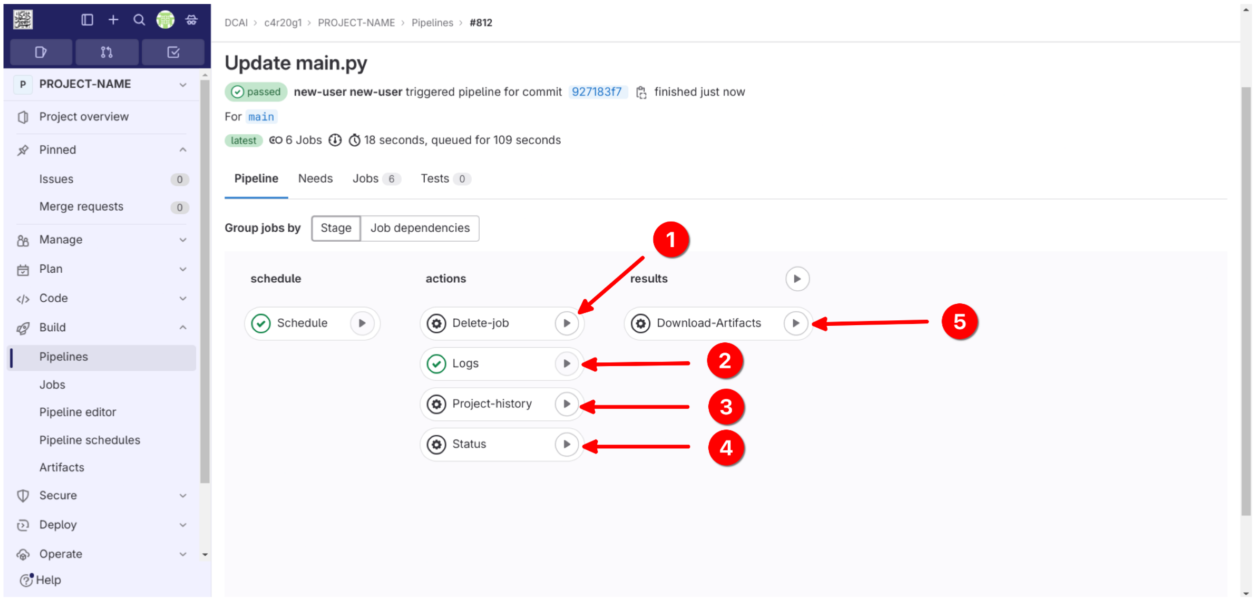
Duration: 10 seconds
Finished: just now
Queued: 1 second
Timeout: 1h (from project)
Runner: #55 (oFJ7Xmu95)

Commit 2c4996b9
Update requirements.txt

Pipeline #617 for main
schedule

→ Schedule

(در این بخش پکیج‌های درخواستی شما در فایل requirements.txt روی سرور نصب می‌شوند و خروجی این نصب به شما نمایش داده می‌شود. در صورت بروز مشکل می‌توانید از این خروجی‌ها بهره بگیرید تا مشکل برطرف گردد.)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Pipelines › #812

Update main.py

passed new-user new-user triggered pipeline for commit 927183f7 finished just now

For main

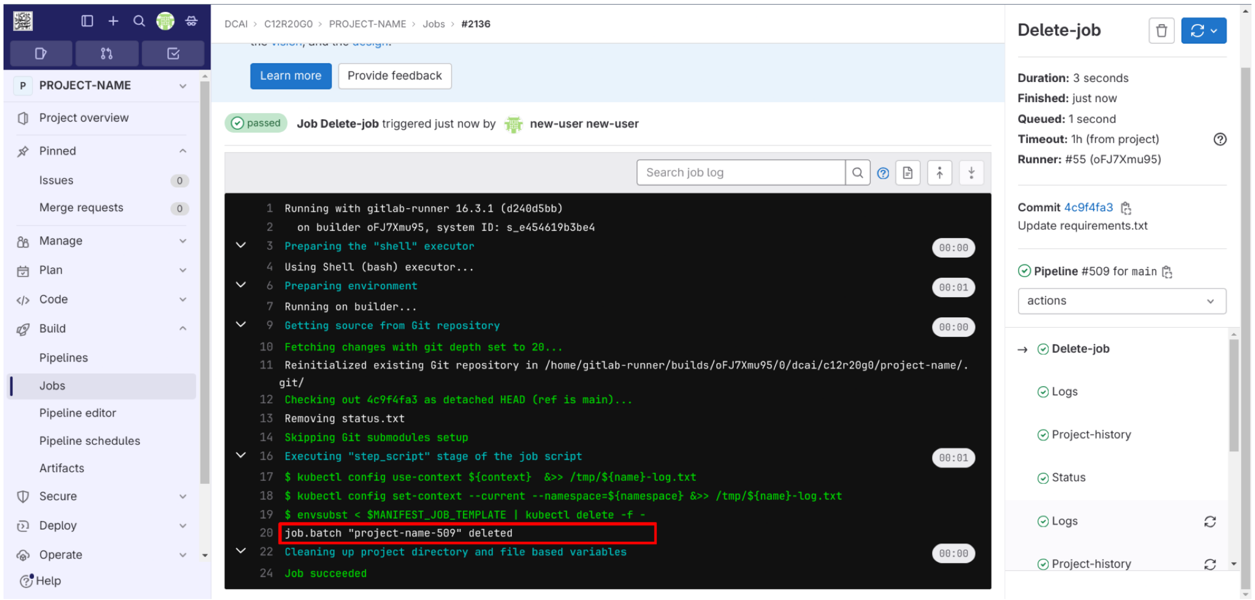
latest 6 Jobs 18 seconds, queued for 109 seconds

(در این حالت بخش Schedule انجام شده و Pipeline آماده انجام بخش های بعدی است.)

۶- در این مرحله می‌توان بخش های بعدی را اجرا کرد :

1- (Delete job): حذف کردن عملیات :

اگر از اجرای عملیات به هر دلیلی منصرف شدید، از این گزینه استفاده کنید. انجام عملیات های بی‌دلیل باعث ایجاد سربار روی سرور و طولانی‌تر شدن صف اجرا می‌شود و عملیات های بعدی را به تاخیر می‌اندازد.



Job **Delete-job** triggered just now by **new-user new-user**

```
Running with gitlab-runner 16.3.1 (d240d5bb)
  on builder oFJ7Xmu95, system ID: s_e454619b3be4
Preparing the "shell" executor                                  00:00
Using Shell (bash) executor...
Preparing environment                                           00:01
Running on builder...
Getting source from Git repository                              00:00
Fetching changes with git depth set to 20...
Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/oFJ7Xmu95/0/dcai/c12r20g0/project-name/.
git/
Checking out 4c9f4fa3 as detached HEAD (ref is main)...
Removing status.txt
Skipping Git submodules setup
Executing "step_script" stage of the job script                 00:01
$ kubectl config use-context ${context}  &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl config set-context --current --namespace=${namespace} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ envsubst < $MANIFEST_JOB_TEMPLATE | kubectl delete -f -
job.batch "project-name-509" deleted
Cleaning up project directory and file based variables          00:00
Job succeeded
```

Delete-job

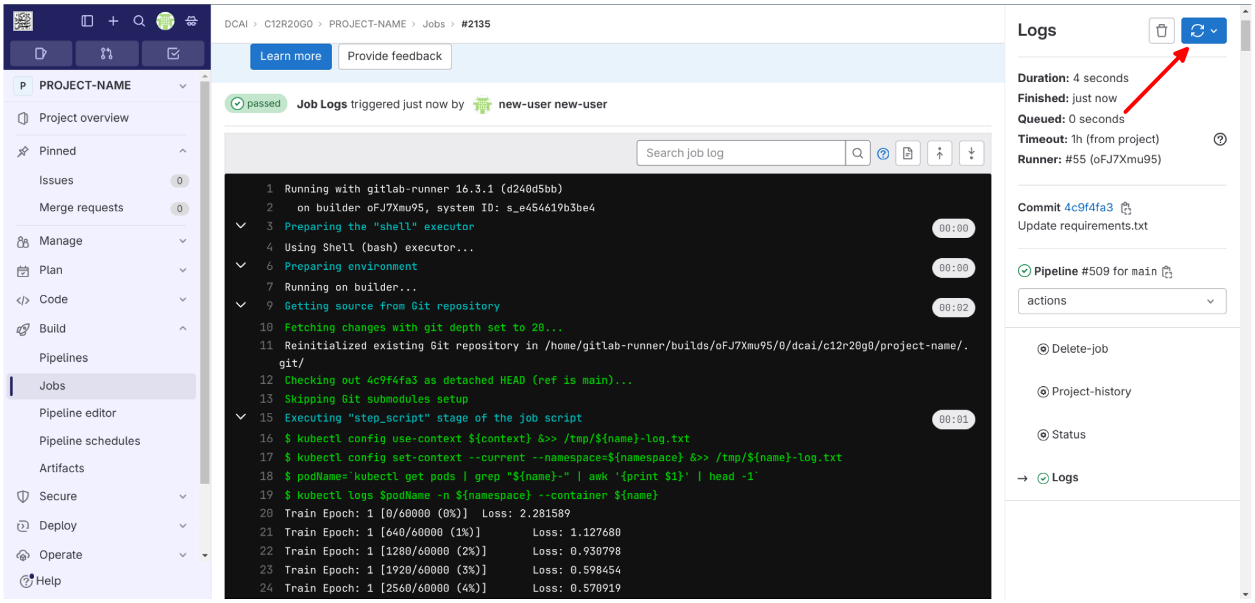
Duration: 3 seconds
Finished: just now
Queued: 1 second
Timeout: 1h (from project)
Runner: #55 (oFJ7Xmu95)

Commit 4c9f4fa3
Update requirements.txt

Pipeline #509 for main

→ Delete-job
Logs
Project-history
Status
Logs
Project-history

2- (Logs): دیدن خروجی اجرای عملیات تا این لحظه:



passed **Job Logs** triggered just now by new-user new-user

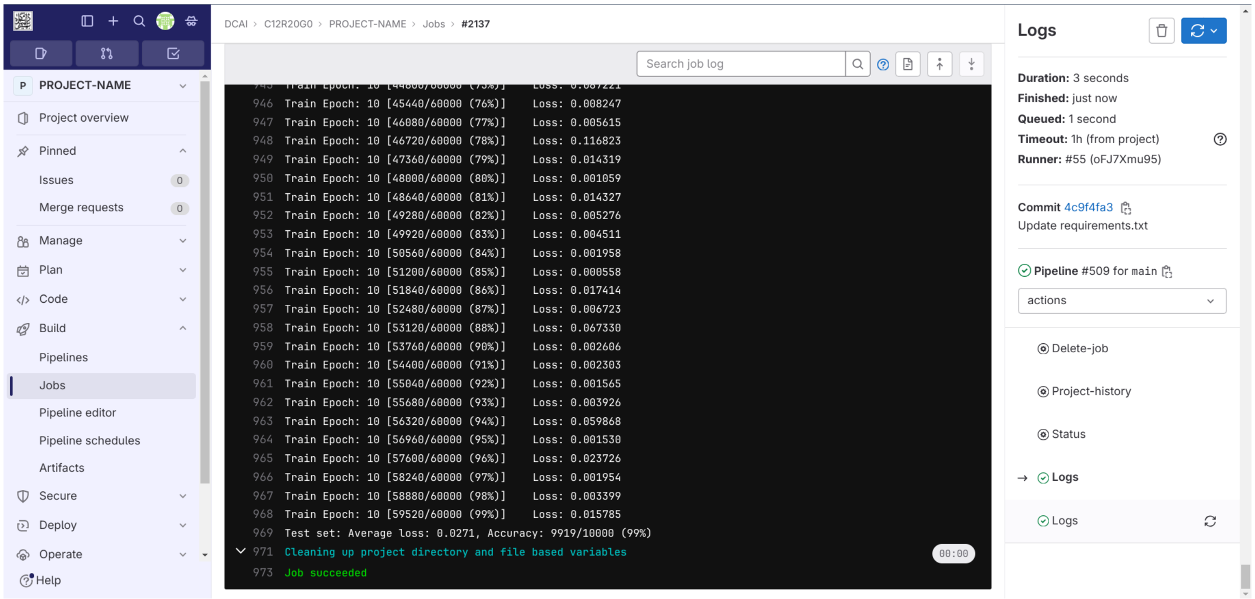
```
Running with gitlab-runner 16.3.1 (d240d5bb)
  on builder oFJ7Xmu95, system ID: s_e454619b3be4
Preparing the "shell" executor                                                00:00
Using Shell (bash) executor...
Preparing environment                                                         00:00
Running on builder...
Getting source from Git repository                                            00:02
Fetching changes with git depth set to 20...
Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/oFJ7Xmu95/0/dcai/c12r20g0/project-name/.
git/
Checking out 4c9f4fa3 as detached HEAD (ref is main)...
Skipping Git submodules setup
Executing "step_script" stage of the job script                               00:01
$ kubectl config use-context ${context} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl config set-context --current --namespace=${namespace} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ podName=`kubectl get pods | grep "${name}-" | awk '{print $1}' | head -1`
$ kubectl logs $podName -n ${namespace} --container ${name}
Train Epoch: 1 [0/60000 (0%)]  Loss: 2.281589
Train Epoch: 1 [640/60000 (1%)]        Loss: 1.127680
Train Epoch: 1 [1280/60000 (2%)]       Loss: 0.930798
Train Epoch: 1 [1920/60000 (3%)]       Loss: 0.598454
Train Epoch: 1 [2560/60000 (4%)]       Loss: 0.570919
```

Duration: 4 seconds
Finished: just now
Queued: 0 seconds
Timeout: 1h (from project)
Runner: #55 (oFJ7Xmu95)

Commit 4c9f4fa3
Update requirements.txt

Pipeline #509 for main

(با زدن کلید مشخص شده عملیات دوباره انجام شده و خروجی بروزرسانی می‌شود)



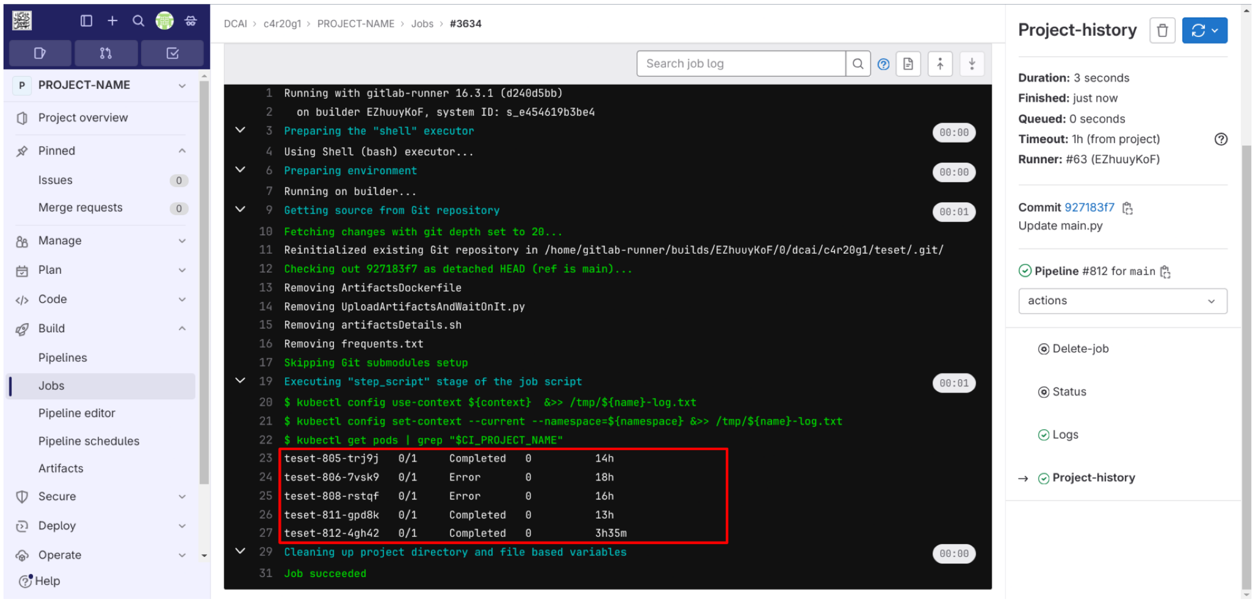
```
Train Epoch: 10 [45440/60000 (76%)]    Loss: 0.008247
Train Epoch: 10 [46080/60000 (77%)]    Loss: 0.005615
Train Epoch: 10 [46720/60000 (78%)]    Loss: 0.116823
Train Epoch: 10 [47360/60000 (79%)]    Loss: 0.014319
Train Epoch: 10 [48000/60000 (80%)]    Loss: 0.001059
Train Epoch: 10 [48640/60000 (81%)]    Loss: 0.014327
Train Epoch: 10 [49280/60000 (82%)]    Loss: 0.005276
Train Epoch: 10 [49920/60000 (83%)]    Loss: 0.004511
Train Epoch: 10 [50560/60000 (84%)]    Loss: 0.001958
Train Epoch: 10 [51200/60000 (85%)]    Loss: 0.000558
Train Epoch: 10 [51840/60000 (86%)]    Loss: 0.017414
Train Epoch: 10 [52480/60000 (87%)]    Loss: 0.006723
Train Epoch: 10 [53120/60000 (88%)]    Loss: 0.067330
Train Epoch: 10 [53760/60000 (90%)]    Loss: 0.002606
Train Epoch: 10 [54400/60000 (91%)]    Loss: 0.002303
Train Epoch: 10 [55040/60000 (92%)]    Loss: 0.001565
Train Epoch: 10 [55680/60000 (93%)]    Loss: 0.003926
Train Epoch: 10 [56320/60000 (94%)]    Loss: 0.059868
Train Epoch: 10 [56960/60000 (95%)]    Loss: 0.001530
Train Epoch: 10 [57600/60000 (96%)]    Loss: 0.023726
Train Epoch: 10 [58240/60000 (97%)]    Loss: 0.001954
Train Epoch: 10 [58880/60000 (98%)]    Loss: 0.003399
Train Epoch: 10 [59520/60000 (99%)]    Loss: 0.015785
Test set: Average loss: 0.0271, Accuracy: 9919/10000 (99%)
Cleaning up project directory and file based variables                        00:00
Job succeeded
```

Duration: 3 seconds
Finished: just now
Queued: 1 second
Timeout: 1h (from project)
Runner: #55 (oFJ7Xmu95)

Commit 4c9f4fa3
Update requirements.txt

Pipeline #509 for main

3- (Project history): دیدن تاریخچه پروژه :



```
Running with gitlab-runner 16.3.1 (d240d5bb)
  on builder EZhuuyKoF, system ID: s_e454619b3be4
Preparing the "shell" executor                                                          00:00
Using Shell (bash) executor...
Preparing environment                                                                   00:00
Running on builder...
Getting source from Git repository                                                      00:01
Fetching changes with git depth set to 20...
Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/EZhuuyKoF/0/dcai/c4r20g1/teset/.git/
Checking out 927183f7 as detached HEAD (ref is main)...
Removing ArtifactsDockerfile
Removing UploadArtifactsAndWaitOnIt.py
Removing artifactsDetails.sh
Removing frequents.txt
Skipping Git submodules setup
Executing "step_script" stage of the job script                                         00:01
$ kubectl config use-context ${context}  &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl config set-context --current --namespace=${namespace} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl get pods | grep "$CI_PROJECT_NAME"
teset-805-trj9j   0/1     Completed   0          14h
teset-806-7vsk9   0/1     Error       0          18h
teset-808-rstqf   0/1     Error       0          16h
teset-811-gpd8k   0/1     Completed   0          13h
teset-812-4gh42   0/1     Completed   0          3h35m
Cleaning up project directory and file based variables                                  00:00
Job succeeded
```

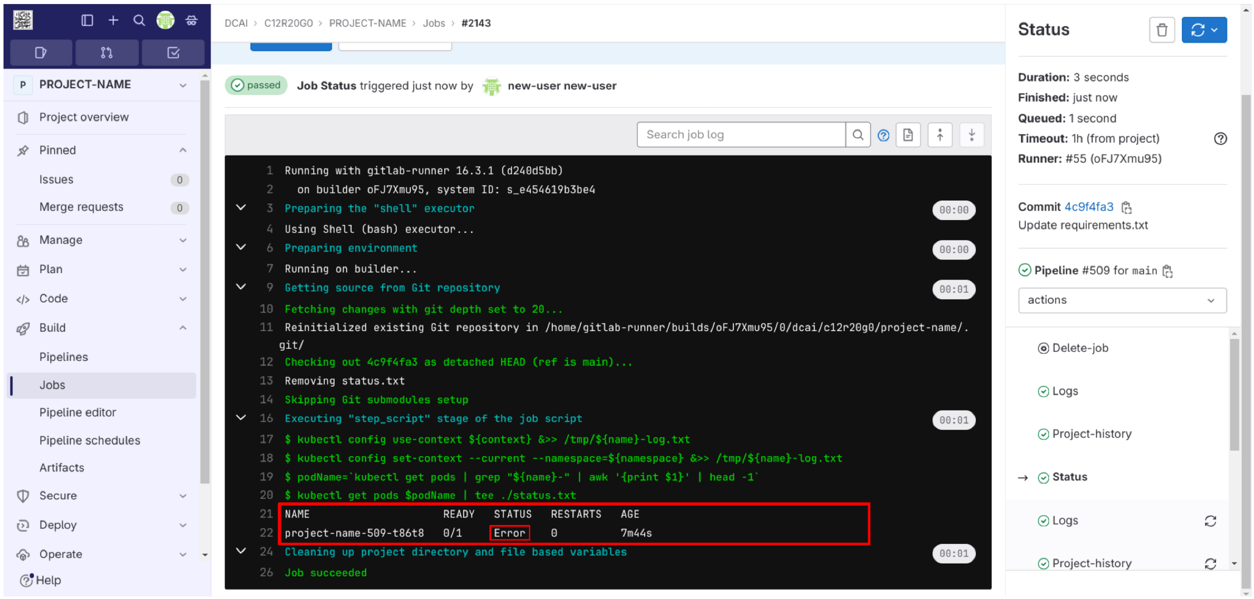
Project-history

Duration: 3 seconds
Finished: just now
Queued: 0 seconds
Timeout: 1h (from project)
Runner: #63 (EZhuuyKoF)

Commit 927183f7
Update main.py

Pipeline #812 for main

4- (Status): استعلام وضعیت انجام پروژه روی سرورها :



Job Status triggered just now by new-user new-user

```
Running with gitlab-runner 16.3.1 (d240d5bb)
  on builder oFJ7Xmu95, system ID: s_e454619b3be4
Preparing the "shell" executor                                                          00:00
Using Shell (bash) executor...
Preparing environment                                                                   00:00
Running on builder...
Getting source from Git repository                                                      00:01
Fetching changes with git depth set to 20...
Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/oFJ7Xmu95/0/dcai/c12r20g0/project-name/.
git/
Checking out 4c9f4fa3 as detached HEAD (ref is main)...
Removing status.txt
Skipping Git submodules setup
Executing "step_script" stage of the job script                                         00:01
$ kubectl config use-context ${context} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl config set-context --current --namespace=${namespace} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ podName=`kubectl get pods | grep "${name}-" | awk '{print $1}' | head -1`
$ kubectl get pods $podName | tee ./status.txt
NAME                     READY   STATUS    RESTARTS   AGE
project-name-509-t86t8   0/1     Error     0          7m44s
Cleaning up project directory and file based variables                                  00:01
Job succeeded
```

Status

Duration: 3 seconds
Finished: just now
Queued: 1 second
Timeout: 1h (from project)
Runner: #55 (oFJ7Xmu95)

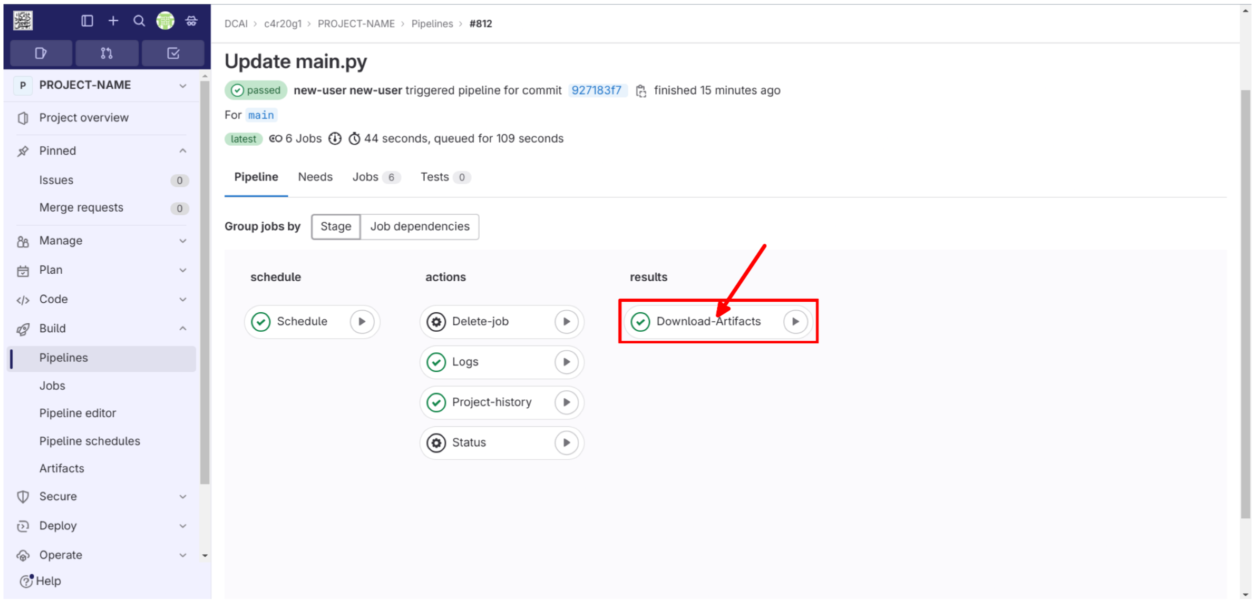
Commit 4c9f4fa3
Update requirements.txt

Pipeline #509 for main

(در این حالت پروژه به مشکل خورده است و باید علت آن را در قسمت Logs مشاهده و تغییرات لازم را در کد خود انجام دهید)

5- خروجی‌های شما میتوانند در دو قالب کلی قرار گیرند:

1. خروجی متنی STDOUT (کنسول): از طریق گزینه Logs در Pipeline قابل مشاهده می‌باشد.
2. (Download-Artifacts) تولید فایل به عنوان خروجی: اگر کد شما خروجی‌هایی به شکل فایل داخل دایرکتوری artifacts تولید کند، از طریق گزینه Download-Artifacts قابل دسترسی خواهند بود. دقت کنید که پس از اجرای کامل کد، در صورت موفقیت اجرا این گزینه **به صورت اتوماتیک**(نیازی به فعال‌سازی دستی این گزینه نیست)، اجرا خواهد شد و شما می‌توانید خروجی‌ها را نگهداری, دانلود یا کاوش کنید. دقت کنید که خروجی های شما برای مدت **دو هفته** نگهداری می‌شوند و سپس به صورت خودکار حذف می‌شوند. بنابراین در اسرع وقت آن ها را دانلود کنید.



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Pipelines › #812

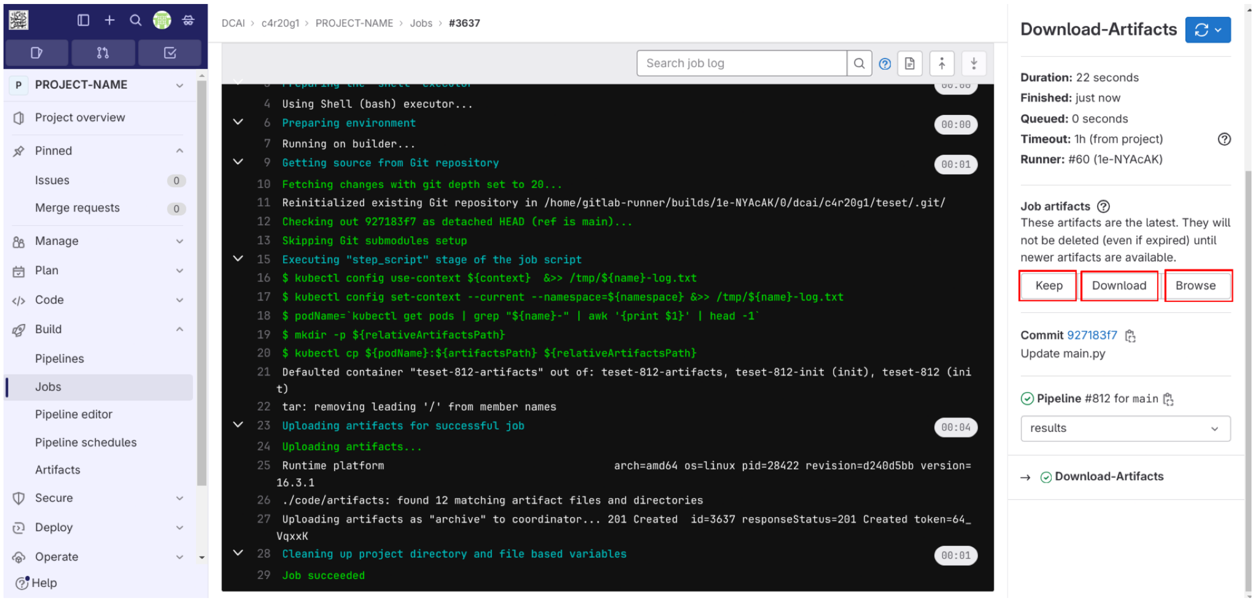
Update main.py

passed new-user new-user triggered pipeline for commit 927183f7 finished 15 minutes ago

For main

latest 6 Jobs 44 seconds, queued for 109 seconds

(این بخش خود به خود اجرا می‌شود. برای دسترسی به فایل‌ها فقط داخل آن (مشخص شده در عکس) کلیک کنید)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #3637

```
Using Shell (bash) executor...
Preparing environment                                                    00:00
Running on builder...
Getting source from Git repository                                       00:01
Fetching changes with git depth set to 20...
Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/1e-NYAcAK/0/dcai/c4r20g1/teset/.git/
Checking out 927183f7 as detached HEAD (ref is main)...
Skipping Git submodules setup
Executing "step_script" stage of the job script
$ kubectl config use-context ${context}  &>> /tmp/${name}-log.txt
$ kubectl config set-context --current --namespace=${namespace} &>> /tmp/${name}-log.txt
$ podName=`kubectl get pods | grep "${name}-" | awk '{print $1}' | head -1`
$ mkdir -p ${relativeArtifactsPath}
$ kubectl cp ${podName}:${artifactsPath} ${relativeArtifactsPath}
Defaulted container "teset-812-artifacts" out of: teset-812-artifacts, teset-812-init (init), teset-812 (ini
t)
tar: removing leading '/' from member names
Uploading artifacts for successful job                                   00:04
Uploading artifacts...
Runtime platform                                    arch=amd64 os=linux pid=28422 revision=d240d5bb version=
16.3.1
./code/artifacts: found 12 matching artifact files and directories
Uploading artifacts as "archive" to coordinator... 201 Created  id=3637 responseStatus=201 Created token=64_
VqxxK
Cleaning up project directory and file based variables                   00:01
Job succeeded
```

Download-Artifacts

Duration: 22 seconds
Finished: just now
Queued: 0 seconds
Timeout: 1h (from project)
Runner: #60 (1e-NYAcAK)

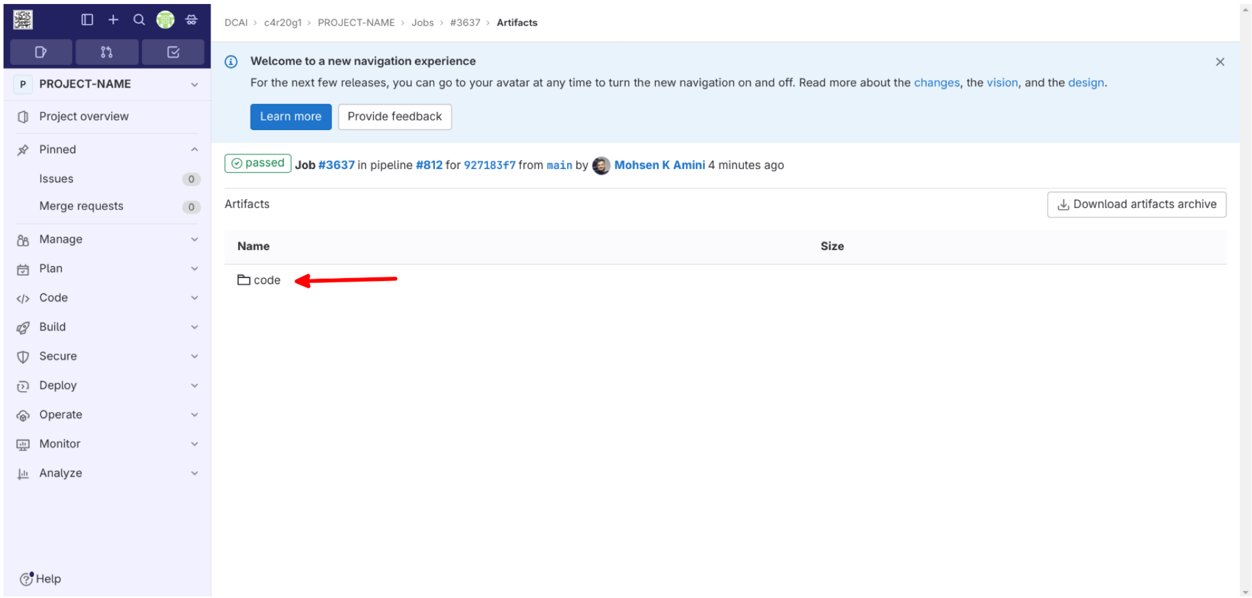
Job artifacts
These artifacts are the latest. They will not be deleted (even if expired) until newer artifacts are available.

Commit 927183f7
Update main.py

Pipeline #812 for main

→ Download-Artifacts

(عملیات انجام شده و شما می‌توانید خروجی ها را نگهداری (Keep)، دانلود (Download) یا کاوش (Browse) کنید. **در صورت حضور شما در دانشگاه سرعت دانلود از این طریق بسیار بالا خواهد بود**)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #3637 › Artifacts

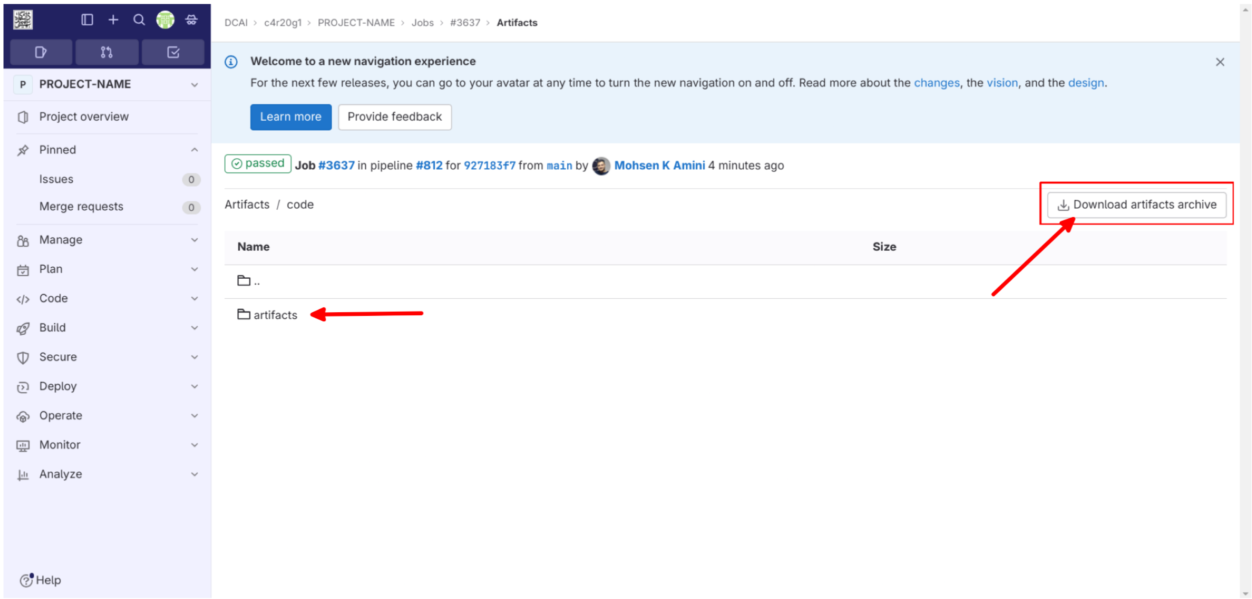
Welcome to a new navigation experience
For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

passed Job #3637 in pipeline #812 for 927183f7 from main by Mohsen K Amini 4 minutes ago

Artifacts

Name	Size
code	

(از طریق اجرای Browse این منو باز می‌شود)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #3637 › **Artifacts**

Welcome to a new navigation experience

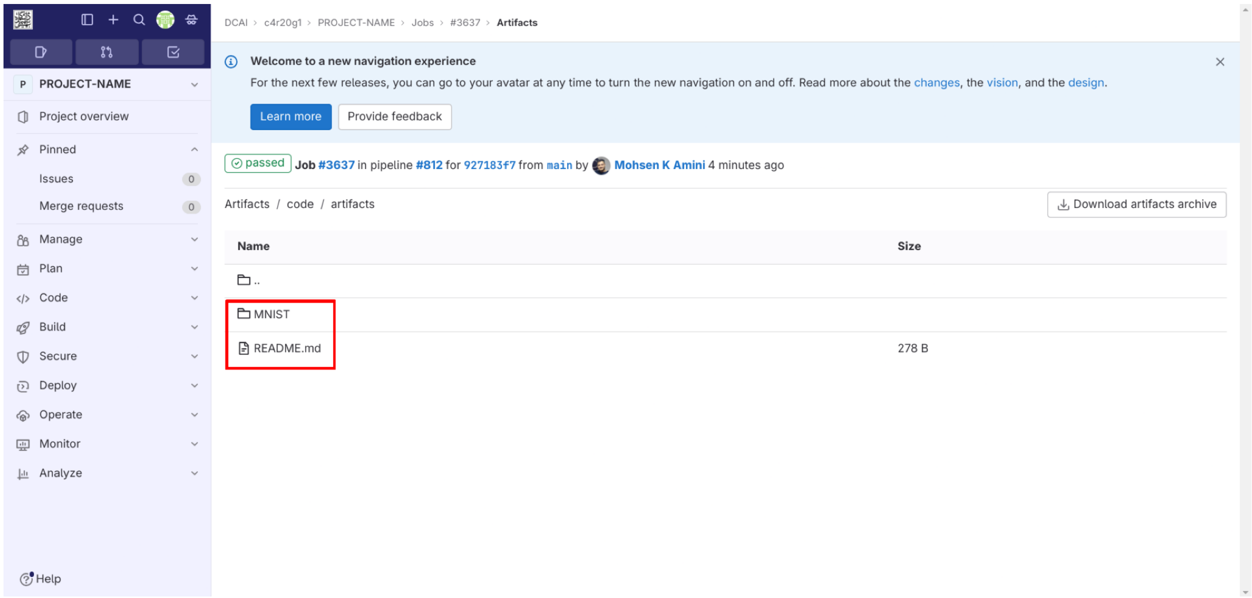
For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

passed **Job #3637** in pipeline **#812** for `927183f7` from `main` by **Mohsen K Amini** 4 minutes ago

Artifacts / code

Name	Size
..	
artifacts	

(خروجی کد شما زیر دایرکتوری `artifacts` قرار دارد, همچنین می‌توانید آن را از طریق Download artifacts archive دانلود کنید)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #3637 › **Artifacts**

Welcome to a new navigation experience

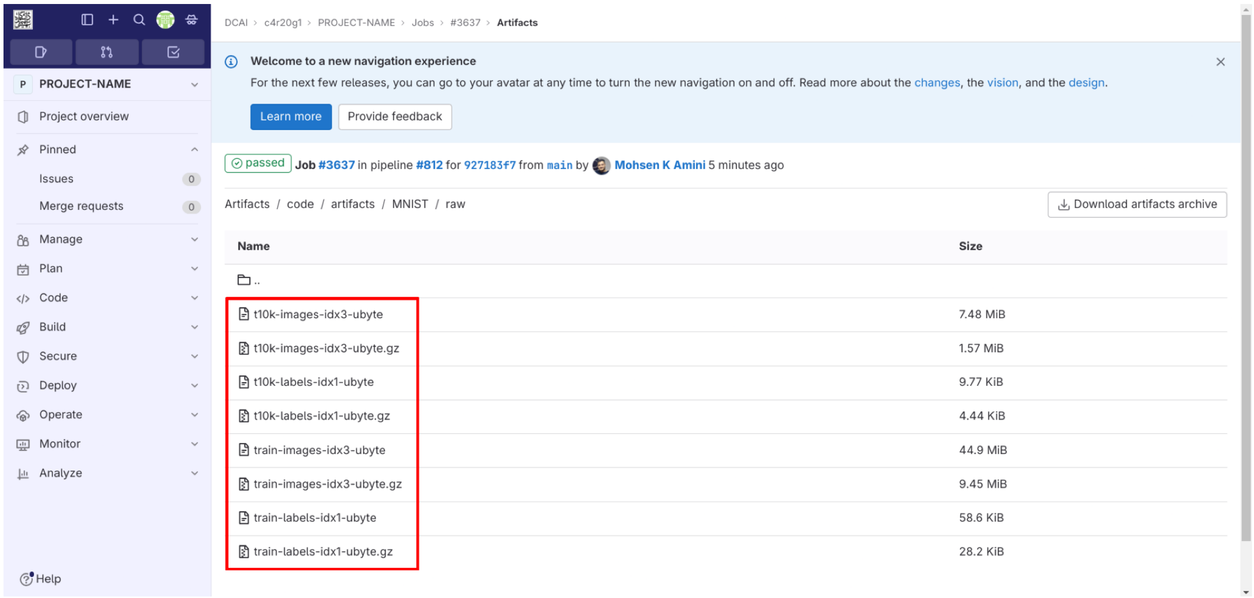
For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

passed **Job #3637** in pipeline **#812** for `927183f7` from `main` by **Mohsen K Amini** 4 minutes ago

Artifacts / code / artifacts

Name	Size
..	
MNIST	
README.md	278 B

(مثال خروجی تولید شده)



DCAI › c4r20g1 › PROJECT-NAME › Jobs › #3637 › **Artifacts**

Welcome to a new navigation experience

For the next few releases, you can go to your avatar at any time to turn the new navigation on and off. Read more about the changes, the vision, and the design.

passed **Job #3637** in pipeline **#812** for `927183f7` from `main` by **Mohsen K Amini** 5 minutes ago

Artifacts / code / artifacts / MNIST / raw

Name	Size
..	
t10k-images-idx3-ubyte	7.48 MiB
t10k-images-idx3-ubyte.gz	1.57 MiB
t10k-labels-idx1-ubyte	9.77 KiB
t10k-labels-idx1-ubyte.gz	4.44 KiB
train-images-idx3-ubyte	44.9 MiB
train-images-idx3-ubyte.gz	9.45 MiB
train-labels-idx1-ubyte	58.6 KiB
train-labels-idx1-ubyte.gz	28.2 KiB

(مثال خروجی تولید شده)