

1) Процедура накатки обновления

https://docs.gitlab.com/ee/update/plan_your_upgrade.html

- Обновление необходимо проводить поэтапно. Процесс был обкатан на VM CentOS7 + начальная версия GitLab 12.9.2-ce - цель 15.10.5. Кол-во итераций: 13. Ниже путь перехода от версии к версии. Из документации рекомендовано отключить авто бекабирование: `touch /etc/gitlab/skip-auto-backup`, так же если с 1 раза не был поднят гитлаб предлагается рестарт: `gitlab-ctl restart`. После каждого апгрейда проверять состояние `gitlab-rake gitlab:check`. Также, рекомендуется останавливать раннеры "Pause your runners or block new jobs from starting by adding following to your /etc/gitlab/gitlab.rb"
`nginx['custom_gitlab_server_config'] = "location /api/v4/jobs/request {\n deny all;\n return 503;\n}\n"` и `gitlab-ctl reconfigure`.

<https://docs.gitlab.com/ee/update/index.html#linux-packages-omnibus-gitlab>

```
yum upgrade gitlab-ce-12.10.14-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-13.0.14-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-13.1.11-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-13.8.8-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-13.12.15-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-14.0.12-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-14.3.6-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-14.9.5-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-14.10.5-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-15.0.5-ce.0.el7.x86_64 - x
yum upgrade gitlab-ce-15.1.6-ce.0.el7.x86_64 - O
yum upgrade gitlab-ce-15.4.6-ce.0.el7.x86_64 - O
yum upgrade gitlab-ce-15.10.3-ce.0.el7.x86_64 -O
```

2) Апгрейд раннеров:

- `curl -L "https://packages.gitlab.com/install/repositories/runner/gitlab-runner/script.rpm.sh" | sudo bash`
- `yum install gitlab-runner-15.4.0-1`
- <https://docs.gitlab.com/runner/install/linux-repository.html>

3) Процедура отката на предыдущую версию

- Первый вариант: <https://docs.gitlab.com/ee/update/package/downgrade.html> с полным бекабированием, включая `artifacts.tar.gz` (артефакты + логи раннеров) после каждой итерации.
- Второй вариант: Бекап VM после каждой итерации.

4) До получаса на одну итерацию, включая миграцию БД, поднятие всей логики, проверку состояния

5) После обновы: первый бекап `gitlab-backup create`, далее `gitlab-backup create INCREMENTAL=yes PREVIOUS_BACKUP=timestamp до _gitlab_backup.tar`, ЛИБО `SKIP=tar` (экономия времени на распаковку предыдущего backup, если указать, `PREVIOUS_BACKUP` не нужен), `SKIP=artifacts` (уберет из бекапа registry, не работает `INCREMENTAL` "Only repositories support incremental backups.")
https://docs.gitlab.com/ee/raketasks/backup_gitlab.html#incremental-repository-backups

6) Очистка реджистри, если артефакты и логи более 6 мес:

gitlab-rails console

```
# Select all jobs
```

```
builds_with_artifacts = Ci::Build.with_existing_job_artifacts(Ci::JobArtifact.trace)
```

```
# Select the user which is mentioned in the web UI as erasing the job
```

```
admin_user = User.find_by(username: 'dodex')
```

```
# Delete all job artifacts > 6 month
```

```
builds_to_clear = builds_with_artifacts.where("finished_at < ?", 6.months.ago)
```

```
builds_to_clear.find_each do |build|
```

```
  print "Ci::Build ID #{build.id}... "
```

```
  if build.erasable?
```

```
    Ci::BuildEraseService.new(build, admin_user).execute
```

```
    puts "Erased"
```

```
  else
```

```
    puts "Skipped (Nothing to erase or not erasable)"
```

```
  end
```

```
end
```

total_artifact_job:

gitlab-psql

```
SELECT count(*) AS total, sum(case when file_store = '1' then 1 else 0 end) AS filesystem,  
sum(case when file_store = '2' then 1 else 0 end) AS objectstg FROM ci_job_artifacts;
```

Включение автоматического удаления:

Проверяем:

```
Feature.enabled?(:ci_detect_wrongly_expired_artifacts)
```

```
Feature.enabled?(:ci_update_unlocked_job_artifacts)
```

```
Feature.enabled?(:ci_destroy_unlocked_job_artifacts)
```

Если false:

```
Feature.enable(:ci_detect_wrongly_expired_artifacts)
```

```
Feature.enable(:ci_update_unlocked_job_artifacts)
```

```
Feature.enable(:ci_destroy_unlocked_job_artifacts)
```

Итерации:

На этапе gitlab-ce-13.0.14-ce.0.e17.x86_64 выяснилось, после проверки, что
all projects are in hashed storage? ... no

Try fixing it:

Please migrate all projects to hashed storage

Проверка на хешед сторедж: gitlab-rake gitlab:storage:hashed_projects выдала 0
проджектов.

Предложена миграция официальной документацией: gitlab-rake
gitlab:storage:hashed_projects

На этапе gitlab-ce-13.8.8-ce.0.el7.x86_64 не поднялся gitlab_exporter_process рестарт прометея и гитлаб не помог, возможно баг версии. Так и не апнулся, хотя <http://10.77.15.41:9168/metrics> все ок.

На этапе 14.3.6 фейл обновления. Возникает при миграции БД.

Решение: <https://forum.gitlab.com/t/fail-upgrade-from-14-0-12-to-14-8-2/66100/15>