Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

«Настройка Gogs»

УП.02.02 «Организация администрирования операционных систем Linux»

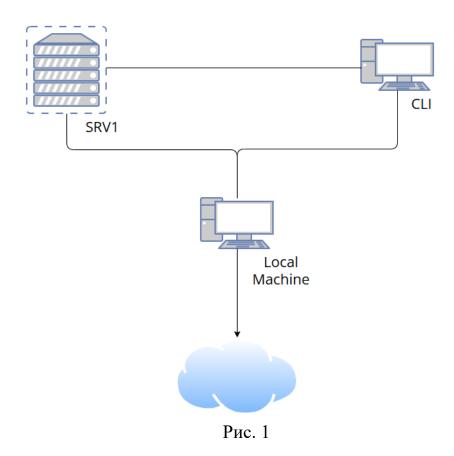
Выполнил

Карпов А. В.

ФГБОУ ВПО "РЭУ им. Г.В. Плеханова"

Ход работы:

На 1 рисунке изображена топология сети



На 2 рисунке обновляем списки пакетов

```
root@SRV1:~#
root@SRV1:~# apt update && apt upgrade
Ποπ:1 file:/cdrom jammy InRelease
Игн:1 file:/cdrom jammy InRelease
Ποπ:2 file:/cdrom jammy Release
Οω6:2 file:/cdrom jammy Release
Φαἄπ не найден – /cdrom/dists/jammy/Release (2: No such file or directory)
Cyщ:3 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Ποπ:4 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [128 kB]
Ποπ:5 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [127 kB]
Ποπ:6 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [129 kB]
Ποπ:7 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages [2 422 kB]
27% [7 Packages 1 633 kB/2 422 kB 67%]
```

Рис. 2

На 3 рисунке создаем пользователя для Gogs и установить необходимые пакеты.

```
--disabled-password --shell /bin/bash --home /home/git --gecos 'Контроль версий Git' git
root@SRV1:~# adduser --system --group
Adding system user `git' (UID 114) ...
Adding new group `git' (GID 120) ...
Adding new group `git' (GID 120) ...
Adding new user `git' (UID 114) with group `git' ...
chfn: name with non-ASCII characters: 'Контроль версий Git'
Creating home directory `/home/git' ...
root@SRV1:~#
root@SRV1:~# apt install git sqlite3 unzip -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Уже установлен пакет git самой новой версии (1:2.34.1-lubuntul.12).
git помечен как установленный вручную.
Уже установлен пакет unzip самой новой версии (6.0-26ubuntu3.2).
Предлагаемые пакеты:
 sqlite3-doc
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
 sqlite3
Обновлено 0 пакетов, установлено 1 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 125 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 768 kB архивов.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 1 873 kB.
0% [Обработка]
```

Рис. 3

На 4 рисунке скачали архив, разархивировали, перенесли папку Gogs в созданный ранее каталог /home/git. Изменили владельца каталога и файлов в нем на git:git.

```
root@SRV1:-# wget https://dl.gogs.io/0.12.9/gogs_0.12.9_limux_amd64.zip --2023-08-27.09:25:07-- https://dl.gogs.io/0.12.9/gogs_0.12.9_limux_amd64.zip Resolving dl.gogs.io (dl.gogs.io). 188.114.97.1| 188.114.95.6.1, 2a66-99c1:3121 Connecting to dl.gogs.io (dl.gogs.io) [188.114.97.1| 1443... connected. HTTP request sent, awaiting response... 200 OK Length: 26781733 (26M) [application/zip] Saving to: 'gogs_0.12.9_limux_amd64.zip'
gogs 0.12.9 linux amd64.zip
       root@SRV1:~# unzip gogs_0.12.9_linux_amd64.zip
       Archive: gogs_0.12.9_linux_amd64.zip
           creating: gogs/
          inflating: gogs/gogs
          inflating: gogs/LICENSE
          inflating: \ \mathsf{gogs/README.md}
          inflating: gogs/README_ZH.md
           creating: gogs/scripts/
          inflating: gogs/scripts/README
          creating: gogs/scripts/init/
           creating: gogs/scripts/init/centos/
          inflating: gogs/scripts/init/centos/gogs
           creating: gogs/scripts/init/ddwrt/
          inflating: gogs/scripts/init/ddwrt/S801gogs
           creating: gogs/scripts/init/debian/
          inflating: gogs/scripts/init/debian/gogs
           creating: gogs/scripts/init/freebsd/
          inflating: gogs/scripts/init/freebsd/gogs
           creating: gogs/scripts/init/gentoo/
          inflating: gogs/scripts/init/gentoo/gogs
           creating: gogs/scripts/init/openbsd/
          inflating: gogs/scripts/init/openbsd/gogs
           creating: gogs/scripts/init/suse/
          inflating: gogs/scripts/init/suse/gogs
           creating: gogs/scripts/launchd/
          inflating: gogs/scripts/launchd/io.gogs.web.plist
          inflating: gogs/scripts/mysql.sql
           creating: gogs/scripts/supervisor/
          inflating: gogs/scripts/supervisor/gogs
           creating: gogs/scripts/systemd/
          inflating: gogs/scripts/systemd/gogs.service
           creating: gogs/scripts/windows/
        inflating: gogs/scripts/windows/install-as-service.batroot@SRV1:~#
```

```
root@SRV1:~# mv gogs /home/git
root@SRV1:~# chown -R git:git /home/git/gogs/
root@SRV1:~#
root@SRV1:~#
```

Рис. 4

На 5 рисунке скопировали готовый файл модуля systemd в каталог с сервисами, запускаем сервис и добавляем в автозагрузку.

```
root@SRV1:~# cp /home/git/gogs/scripts/systemd/gogs.service /etc/systemd/system
root@SRV1:~#
root@SRV1:~# systemctl start gogs
root@SRV1:~# systemctl enable gogs
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/gogs.service → /etc/systemd/system/gogs.service.
root@SRV1:~#
root@SRV1:~#
root@SRV1:~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
      valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
      valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:45:f8:66 brd ff:ff:ff:ff:ff
   altname enp2s1 inet 192.168.72.166/24 metric 100 brd 192.168.72.255 scope global dynamic ens33
      valid_lft 1162sec preferred_lft 1162sec
    inet6 fe80::20c:29ff:fe45:f866/64 scope link
      valid_lft forever preferred_lft forever
3: ens34: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:45:f8:70 brd ff:ff:ff:ff:ff
   altname enp2s2
       vt 10.25.14.1/24 brd 10.25.14.255 scope global ens34 valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::20c:29ff:fe45:f870/64 scope link
       valid_lft forever preferred_lft forever
root@SRV1:~#
```

Рис. 5

На 6 рисунке открываем браузер, вводим локальный адрес с портом 3000,

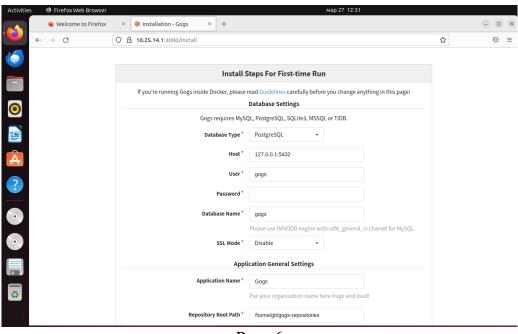


Рис. 6

На 7 рисунке вводим изменения как на рисунке 7

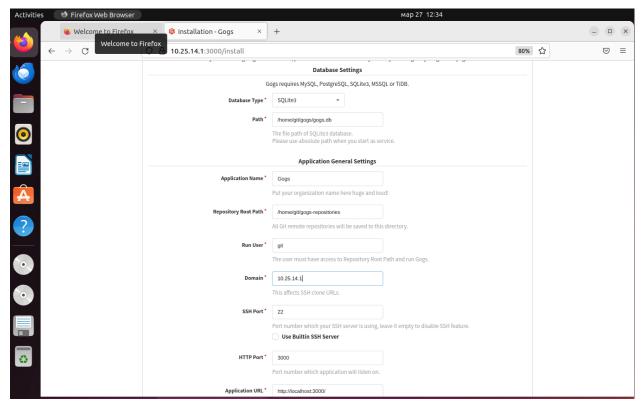


Рис. 7

На 8 рисунке нажимаем на "Register", вводим имя, фамилию, email, пароль и капчу для нового пользователя.

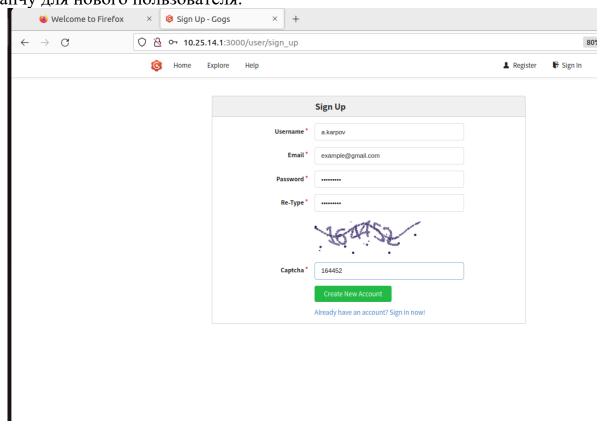


Рис. 7

На 8 рисунке успешный вход

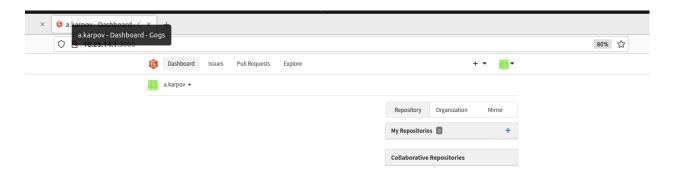


Рис. 8

На 9 рисунке создаем новый репозиторий

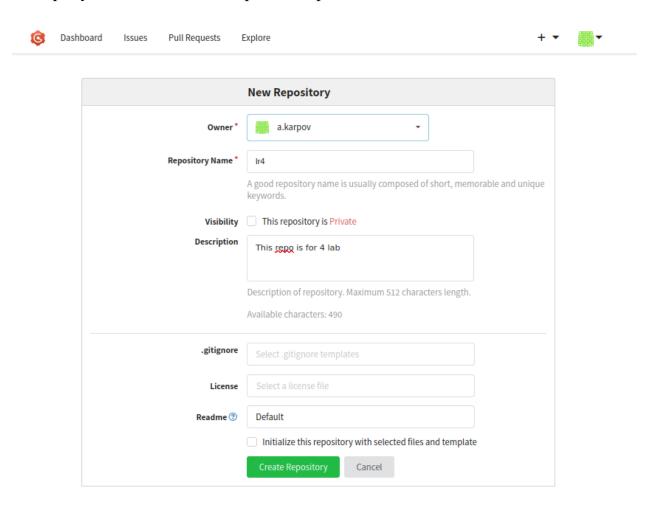


Рис. 9

На 10 рисунке успешное создание нового репозитория

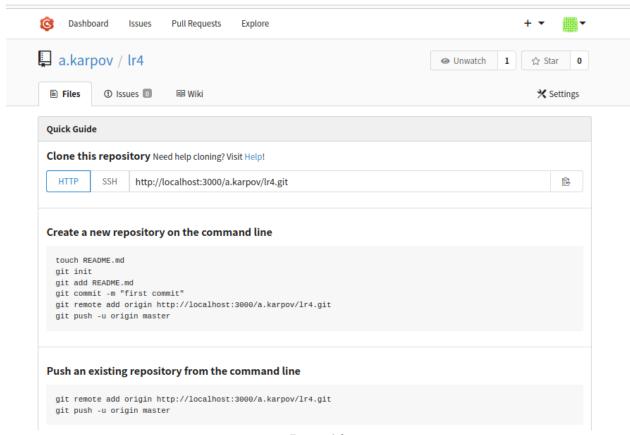


Рис. 10

На 11 рисунке установили пакет git на CLI

```
root@CLI:~# apt install git -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
 git-man liberror-perl
Suggested packages:
 git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-email git-gui gitk gitweb
 git-cvs git-mediawiki git-svn
The following NEW packages will be installed:
 git git-man liberror-perl
0 upgraded, 3 newly installed, 0 to remove and 217 not upgraded.
Need to get 4 147 kB of archives.
After this operation, 21,0 MB of additional disk space will be used.
Get:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 liberror-perl all 0.1
7029-1 [26,5 kB]
Get:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 git-man all 1
:2.34.1-1ubuntu1.12 [955 kB]
17% [2 git-man 486 kB/955 kB 51%]
```

Рис. 11

На 12 рисунке создаём файл a.karpov.txt, добавляем файл в коммит, коммитим и пушим изменения в репозиторий.

```
carpov@CLI:~$ git clone http://10.25.14.1:3000/a.karpov/lr4
Cloning into 'lr4'..
warning: You appear to have cloned an empty repository.
arpov@CLI:~$
carpov@CLI:~$ cd lr4/
arpov@CLI:~/lr4$
carpov@CLI:~/lr4$ git init
Reinitialized existing Git repository in /home/karpov/lr4/.git/
arpov@CLI:~/lr4$
carpov@CLI:~/lr4$ git config --global user.email "example@gmail.com"
arpov@CLI:~/lr4$
arpov@CLI:~/lr4$ git config --global user.name "Artem Karpov"
arpov@CLI:~/lr4$
arpov@CLI:~/lr4$ touch a.karpov.txt
arpov@CLI:~/lr4$
arpov@CLI:~/lr4$ git add .
arpov@CLI:~/lr4$
carpov@CLI:~/lr4$ git commit -am "add txt file"
[master (root-commit) f2662f0] add txt file
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 a.karpov.txt
arpov@CLI:~/lr4$
arpov@CLI:~/lr4$ git push
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 216 bytes | 216.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Jsername for 'http://10.25.14.1:3000': a.karpov
Password for 'http://a.karpov@10.25.14.1:3000':
o http://10.25.14.1:3000/a.karpov/lr4
* [new branch]
                     master -> master
arpov@CLI:~/lr4$
```

Рис. 12

На 13 рисунке успешное добавление файла на сервер

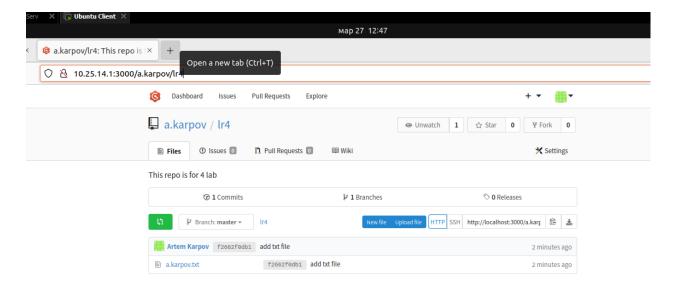


Рис. 13

Вывод:

В данной лабораторной работе был рассмотрен процесс установки, настройки и первоначального использования сервиса Gogs — легковесного и быстрого веб-приложения для управления Git-репозиториями. В ходе выполнения работы была развернута и настроена система управления репозиториями Gogs. Успешно продемонстрирована работа с репозиториями, включая создание, коммит и отправку изменений. Работа показала базовые навыки администрирования в Linux, управления сервисами и работы с Git.