

Отчет по лабораторной работе

Лабораторная работа №2

Павлова Варвара Юрьевна НПМбд-02-21

Содержание

Цель работы	5
Задание	6
Теоретическое введение	7
Выполнение лабораторной работы	8
Выводы	12
Список литературы	13

Список иллюстраций

Список таблиц

0.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}	7
-----	---	---

Цель работы

Изучение идеологии и применения средства контроля версий, освоение умений по работе с git.

Задание

Установить и настроить систему контроля версий Git.

Теоретическое введение

Система контроля версий Git представляет собой набор программ командной строки. Доступ к ним можно получить из терминала посредством ввода команды `git` с различными опциями. Благодаря тому, что Git является распределенной системой контроля версий, резервную копию локального хранилища можно сделать простым копированием или архивацией.

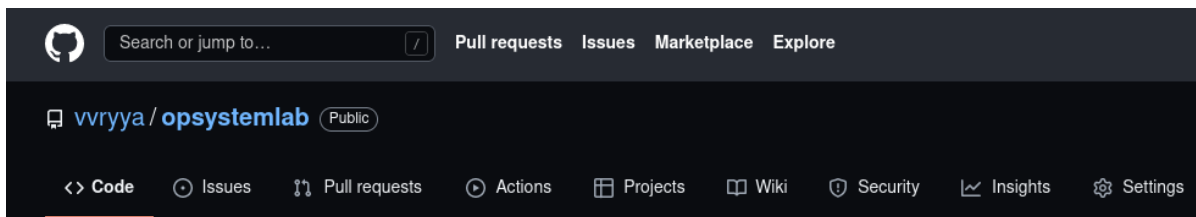
Например, в табл. [tbl:std-dir] приведено краткое описание основных команд `git`.

Таблица 0.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux
{tbl:std-dir}

Имя каталога	Описание каталога
<code>git init</code>	создание основного дерева репозитория
<code>git pull</code>	получение обновлений(изменений) текущего дерева из центрального репозитория
<code>git status</code>	просмотр списка изменённых файлов в текущей директории
<code>git push</code>	отправка всех произведённых изменений локального дерева в центральный репозиторий
<code>git diff</code>	просмотр текущих изменений носителей

Выполнение лабораторной работы

1. Создаем учетную запись на <https://github.com>. Учетная запись называется vvryya. (рис. -@fig:001)



{ #fig:001 width=70% }

2. Настраиваем систему контроля версий git. Синхронизируем учетную запись с компьютером. (рис. -@fig:002) Создаем ssh-ключ на github. (рис. -@fig:003)

```
[vypavlova@fedora lab03]$ git config --global user.name "vvryya"  
[vypavlova@fedora lab03]$ git config --global user.email "pvarua@gmail.com"
```

{ #fig:002 width=70% }


```
[vypavlova@fedora ~]$ ssh-keygen -C"vvryya <pvarua@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/vypavlova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/vypavlova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/vypavlova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/vypavlova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:st+aTNj+o09cqHEReIw8IcGxmNm0/ewQ/ZPkkKP9goE vvryya <pvarua@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      .+=+.=.      |
|      *.+=.00      |
|    + + +0* .      |
|      . 0 0 .      |
|      E S * *      |
|      o @ o .      |
|      . = B .      |
|      + +.o        |
|      *+o.         |
+-----[SHA256]-----+
```

{ #fig:003 width=70% }

3. Привязываем ключ к компьютеру через консоль и подключаем репозиторий opsystem к компьютеру. (рис. -@fig:004)

```
[vypavlova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[vypavlova@fedora ~]$ git clone https://github.com/vvryya/opsystemlab.git
Cloning into 'opsystemlab'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
[vypavlova@fedora ~]$ ls
Desktop    Downloads  opsystemlab  Public      Videos
Documents  Music      Pictures     Templates
```

{ #fig:004 width=70% }

4. Переходим в папку репозитория и создаем в ней новые папки, как указано в задании к лабораторной. В папке lab02 создаем файлы README.md и lab02.txt. (рис. -@fig:005)

```
[vypavlova@fedora opsystemlab]$ mkdir 2021-2022
[vypavlova@fedora opsystemlab]$ cd 2021-2022
[vypavlova@fedora 2021-2022]$ mkdir os
[vypavlova@fedora 2021-2022]$ cd os
[vypavlova@fedora os]$ mkdir laboratory
[vypavlova@fedora os]$ cd laboratory
[vypavlova@fedora laboratory]$ mkdir lab02
[vypavlova@fedora laboratory]$ cd lab02
[vypavlova@fedora lab02]$ touch lab02.txt
[vypavlova@fedora lab02]$ echo "# Лабораторные работы" >> README.md
[vypavlova@fedora lab02]$ ls
lab02.txt  README.md
```

{ #fig:005 width=70%}

5. Добавляем данный коммит на github. Для того, чтобы его разместить используем команду `git add .`, с помощью команды `git commit -am "some text"` выкладываем коммит. Сохраняем коммит, используя команду `git push`. (рис. -@fig:006)

```
[vypavlova@fedora lab03]$ git add .
[vypavlova@fedora lab03]$ git commit -am "try"
[main f0a695a] try
3 files changed, 4 deletions(-)
delete mode 100644 2021-2022/os/laboratory/lab03/check.md
delete mode 100644 2021-2022/os/laboratory/lab03/check.pdf
delete mode 100644 2021-2022/os/laboratory/lab03/lab03.txt
[vypavlova@fedora lab03]$ git push
Username for 'https://github.com': vvryya
Password for 'https://vvryya@github.com':
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (6/6), 419 bytes | 419.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/vvryya/opsystemlab.git
d473d5c..f0a695a  main -> main
```

{ #fig:006 width=70% }

6. Скачиваем список шаблонов и выбираем один из них и также скачиваем в файл `.gitignore`. Публикуем данный коммит на github. (рис. -@fig:007)

```
[vypavlova@fedora lab02]$ curl -L -s https://www.gitignore.io/api/c++ >> .gitignore
[vypavlova@fedora lab02]$ git add .
[vypavlova@fedora lab02]$ git commit -am "first commit"
[main 07b915d] first commit
1 file changed, 39 insertions(+)
create mode 100644 2021-2022/os/laboratory/lab02/.gitignore
```

{ #fig:007 width=70% }

Выводы

Выполняя данную работу я ознакомилась с системой контроля версий git и научилась ей пользоваться.

Список литературы