Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Ульяновский государственный технический университет»

Кафедра: «Вычислительная техника»

Лабораторная работа №5

Дисциплина: «Разработка профессиональных приложений»

«GIT»

Вариант 9

Выполнил

Студент группы ИВТАСбд-22

Кожемяко А.Э.

Проверил

преподаватель кафедры

«Вычислительная техника»

Исхаков И. И.

Ульяновск, 2023

**Задание по варианту**

Установить Git. Командами в КОНСОЛИ:

1. Создать локальный репозиторий.

2. Добавить несколько файлов.

3. Сделать один из файлов игнорируемым.

4. Зафиксировать изменения.

5. Внести изменения в файлы и зафиксировать изменения.

6. Создать несколько бранчей, редактировать файлы в разных бранчах и фиксировать изменения. Осуществить слияние двух веток в одну.

7. Создать аккаунт github (если его нет, а если уже имеется, то использовать его), отправить исходные коды в удаленный репозиторий.

8. Склонировать удаленный репозиторий в папку, отличную от оригинальной.

9. Добиться конфликта файлов при применении изменений в оригинальном репозитории.

10. Разрешить конфликт.

**Описание реализации**

Для создания локального репозитория:

$ git init

Initialized empty Git repository in C:/Users/Anton/PycharmProjects/Lab4/.git/

Для добавления файлов в репозиторий:

$ git add rpp4.py

$ git add data.csv

Для фиксации изменений:

$ git commit -m "First commit"

[master (root-commit) 213dbbf] First commit

1 file changed, 151 insertions(+)

create mode 100644 rpp4.py

Для создания игнорируемого файла:

$ echo data.csv >> .gitignore

$ git rm --cached data.csv

rm 'data.csv'

Зафиксируем изменения.

$ git commit -m "Added ignored file"

[master 9df876e] Added ignored file

1 file changed, 2 insertions(+)

create mode 100644 .gitignore

Далее изменим файл 4 лабораторной работы и проверим статус.

$ git status

On branch master

Changes not staged for commit:

(use "git add <file>..." to update what will be committed)

(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)

modified: .gitignore

modified: rpp4.py

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Далее индексируем изменения.

$ git add rpp4.py

$ git add .gitignore

warning: in the working copy of '.gitignore', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

Проверим статус:

$ git status

On branch master

Changes to be committed:

(use "git restore --staged <file>..." to unstage)

modified: .gitignore

modified: rpp4.py

Закоммитим изменения:

$ git commit -m "Added changes version 2"

[master 3e30e88] Added changes version 2

2 files changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

Для создания веток используем:

$ git branch "v1"

$ git checkout "v1"

Switched to branch 'v1'

$ git add rpp4.py

$ git commit -m "First commit at v1 branch"

[v1 b62cfa1] First commit at v1 branch

1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

$ git branch v2

$ git checkout v2

Switched to branch 'v2'

$ git add rpp4.py

$ git commit -m "First commit at v2 branch"

[v2 b9d0225] First commit at v2 branch

1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

$ git checkout v1

Switched to branch 'v1'

Для слияния используем:

$ git merge v2

Для отправки файлов в удаленный репозиторий:

$ git remote add origin "https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git"

$ git remote -v

origin https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git (fetch)

origin https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git (push)

$ git push origin master

Enumerating objects: 10, done.

Counting objects: 100% (10/10), done.

Delta compression using up to 8 threads

Compressing objects: 100% (7/7), done.

Writing objects: 100% (10/10), 2.16 KiB | 1.08 MiB/s, done.

Total 10 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.

To https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git

\* [new branch] master -> master

$ git push origin v1

Enumerating objects: 11, done.

Counting objects: 100% (11/11), done.

Delta compression using up to 8 threads

Compressing objects: 100% (9/9), done.

Writing objects: 100% (9/9), 885 bytes | 442.00 KiB/s, done.

Total 9 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.

remote:

remote: Create a pull request for 'v1' on GitHub by visiting:

remote: https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5/pull/new/v1

remote:

To https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git

\* [new branch] v1 -> v1

$ git push origin v2

Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote:

remote: Create a pull request for 'v2' on GitHub by visiting:

remote: https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5/pull/new/v2

remote:

To https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git

\* [new branch] v2 -> v2

Склонировать удаленный репозиторий:

$ git clone https://github.com/ldontunderstand0/RPP\_Lab5.git

Cloning into 'RPP\_Lab5'...

remote: Enumerating objects: 19, done.

remote: Counting objects: 100% (19/19), done.

remote: Compressing objects: 100% (11/11), done.

remote: Total 19 (delta 5), reused 19 (delta 5), pack-reused 0

Receiving objects: 100% (19/19), done.

Resolving deltas: 100% (5/5), done.

Добиться конфликта файлов:

$ git checkout v2

Switched to branch 'v2'

$ git add rpp4.py

$ git commit -m "New commit for conflict"

[v2 e7e72bd] New commit for conflict

1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

$ git checkout v1

Switched to branch 'v1'

$ git merge v2

Auto-merging rpp4.py

CONFLICT (content): Merge conflict in rpp4.py

Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

Разрешить конфликт:

$ git add rpp4.py

$ git commit -m "Conflict is over"

$ git merge v2

Already up to date.

**Описание возникших затруднений**

При выполнении работы затруднений не возникло.

**Выводы о проделанной работе**

Выполняя данную работу, мы научились пользоваться GIT.

**Приложение**

Ссылка на гитхаб - https://github.com/AntonKozhemiakoIVTAC12