

Ministerul Educatiei
Universitatea Tehnica a Moldovei
FCIM

RAPORT

La Lucrarea de laborator №2

La disciplina «MIDPS»

**Tema: «Setting server environment. Version
Control Systems»**

A verificat:
A efectuat:

lect. Cojanu Irina
st.gr. TI-145 Vitcovschii Igor

Цель работы:

- Intelegerea si folosirea CLI (basic level)
- Administrarea remote a masinilor linux machine folosind SSH (remote code editing)
- Version Control Systems (git || mercurial || svn)
- Compileaza codul C/C++/Java/Python prin intermediul CLI, folosind compilatoarele gcc/g++/javac/python

Задание:

- *Advanced Level* (nota 9 || 10):
 - seteaza un branch to track a remote origin pe care vei putea sa faci push (ex. Github, Bitbucket or custom server)
 - reseteaza un branch la commit-ul anterior
 - merge 2 branches
 - rezolvarea conflictelor a 2 branches

Ход работы:

Создаем текстовый файл и записываем в него какой-то текст:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ pwd
/d/MIDPS

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ touch myfile.txt

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ echo "myfile"
myfile

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ echo "Some sample text"
Some sample text

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ echo "Some sample text" > myfile
```

Начинаем отслеживать файл myfile.txt с помощью команды git add:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

        myfile.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git add .

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.
Changes to be committed:
  (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

        new file:   myfile.txt
```

Запоминаем состояние файла с помощью commit:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git commit -m "commit 7"
[master 6b1d10b] commit 7
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 myfile.txt
```

Создаем новую ветку, с помощью branch и затем переходим в нее с помощью checkout:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git branch mynewbranch

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git checkout mynewbranch
Switched to branch 'mynewbranch'
```

В данной ветке текст в файле myfile.txt изменен, для создания конфликта:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (newbranch)
$ cat myfile.txt
Some not sample text
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (newbranch)
$ .....
```

Затем, вернувшись в ветку мастер:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (newbranch)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.


Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ |
```

Затем, мытаемся соединить обе ветки с помощью команды merge, вследствие чего возникает конфликт:

```
Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master)
$ git merge newbranch
Auto-merging myfile.txt
CONFLICT (add/add): Merge conflict in myfile.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

Игорь@Admin MINGW64 /d/MIDPS (master|MERGING)
$ cat myfile.txt
<<<<<<< HEAD
Some sample text
=====
Some not sample text
>>>>>>> newbranch
```

Файл, обрабатываем вручную, удаляя лишнюю часть и с помощью команд add, commit и push заливаем его на github. Результат:

 Vitcovshiilgor conflict resolved d708010 14 minutes ago

1 contributor

4 lines (1 sloc) | 19 Bytes

Raw Blame History

| | |
|---|------------------|
| 1 | |
| 2 | Some sample text |
| 3 | |

Вывод:

В ходе данной лабораторной работы были изучены основы работы с Системой Контроля Версий, в лице “GitHub’a”. Данная система, позволяет регистрировать изменения в файлах, с возможностью возврата к предыдущим версиям. Это один из важнейших аспектов при командной работе. Были изучены команды, как для Локальной системы контроля версий, так и для работы с веб-хостингом Github. Был создан репозиторий, были созданы 2 ветки, искусственно был создан и решен конфликт. В конце, хотелось бы добавить, что умение работать с Github крайне важно при устройстве на работу в IT компании.