

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інститут комп'ютерних систем

Кафедра інформаційних систем

Звіт

Лабораторної роботи №2

З дисципліни «Операційні системи»

Тема: «Основи сучасної термінальної міжкомп'ютерної взаємодії»

Виконала:

Студентка АІ-201

Бочкарьова К. С.

Перевірив:

Блажко О. А.

Одеса 2021

Завдання для виконання:

1. Робота з віддаленим Linux-сервером через термінальний режим роботи

1. Перевірте наявність мережевого з'єднання між вашим локальним комп'ютером та віддаленим сервером Linux, який знаходиться за мережевою адресою з IP = 91.219.60.189
2. Встановіть програму віддаленого доступу до ОС Linux PUTTY.EXE, отримавши її через інтернет за відповідним посиланням.
3. Запустіть програму PUTTY.EXE та налаштуйте з'єднання з віддаленим сервером: IP =91.219.60.189, тип з'єднання = SSH. збережіть налаштування з урахуванням вашого прізвища та імені за назвою OS_Linux_Прізвище_Ім'я латиницею, наприклад, OS_Linux_Blazhko_Oleksandr
4. Встановіть з'єднання з віддаленим сервером Linux, використовуючи логін та пароль, наданий вам лектором.
5. Після успішного входу до ОС виконайте команду визначення поточного імені користувача.
6. Визначте мережеву адресу сервера, з якого ви увійшли до віддаленого серверу.
7. Визначте назву псевдотерміналу користувача.
8. Визначте назву поточного каталогу користувача.
9. Перейдіть до каталогу /etc
10. Визначте вміст каталогу /etc
11. Перегляньте вміст файлу з обліковими записами користувачів
12. Поверніться до каталогу свого користувача з використанням можливості швидкого повернення командами pushd та popd
13. Перейдіть до каталогу, який є на рівень вище (до батьківського каталогу)
14. Перегляньте вміст поточного каталогу
15. Змініть пароль вашого користувача.

2. Обмін повідомленнями в ОС Linux

1. Встановіть з'єднання з віддаленим Linux-сервером
2. Домовтеся з представником вашої команди про обмін повідомлень
3. Напишіть повідомлення представнику команди, в якому буде вказано ваше та його прізвище, а також дочекайтеся повідомлення від представника вашої команди.

3. Ініціалізація Git-репозиторію на віддаленому Linux-сервері

Знаходячись на віддаленому Linux-сервері в своєму домашньому каталозі, ініціалізуйте Git-репозиторій, виконавши команди:

1. Ініціалізуйте системний прихований каталог Git, використовуючи наступні команди:

```
git config --global user.name "Ваше Імя та Прізвище"
```

```
git config --global user.email Ваш_E-Mail
```

```
git config --global init.defaultBranch main
```

```
git init
```

2 Клонуйте існуючий GitHub-репозиторій, створений в лабораторній роботі No1,

використовуючи наступні команди:

```
git clone https://github.com/ПовнаНазваРепозиторію
```

3 Виконайте команди перегляду вмісту створеного каталогу Git-репозиторію

4. Обмін файлами між локальною ОС Windows, віддаленим Linux-сервером та GitHub-репозиторієм

1. Створіть в ОС Windows порожній текстовий файл з назвою, яка співпадає з вашим прізвищем та ім'ям в латиницею, наприклад, Blazhko_Oleksandr.txt

2. Запустіть в ОС Windows програму термінального рядка CMD

3. Встановіть програму віддаленого копіювання файлів PSCP.EXE, отримавши її через інтернет за відповідним посиланням.

4. Використовуючи програму PSCP.EXE, завантажте створений раніше файл у каталог з Git-репозиторієм, який раніше був створений в домашньому каталозі на віддаленому Linux-сервері.

5. Знаходячись в ОС Linux, в каталозі Git-репозиторію, зареєструйте завантажений раніше файл в репозиторії, виконавши команду:

```
git add Назва_файлу
```

6. Зафіксуйте зміни в репозиторії, вказавши коментар до цих змін, виконавши команду:

```
git commit -m 'будь-який коментар про нову версію вмісту репозиторію'
```

7. Перешліть зміни на віддалений GitHub-репозиторій, виконавши команду:

```
git push
```

8. Зайдіть на <https://github.com>, перегляньте вміст віддаленого GitHub-репозиторію та переконайтеся, що зміни успішно виконано.

Хід роботи:

1. Встановила з'єднання з віддаленим сервером Linux

```
login as: bochkarova_karina
bochkarova_karina@91.219.60.189's password:
Last login: Tue Mar  9 13:57:05 2021 from 188.163.101.181
```

2. Скористалась командами whoami і who

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ whoami
bochkarova_karina
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ who
kucherenko_maksim pts/0      2021-03-09 15:31 (188.130.177.58)
baranyuk_dmitro pts/1      2021-03-09 15:35 (91.222.80.19)
barkar_karina pts/2      2021-03-09 15:31 (31.31.112.168)
lobko_daniil pts/3      2021-03-09 13:51 (78.26.152.200)
muradyan_volodimir pts/4      2021-03-09 14:10 (188.130.177.58)
berislavskij_vladislav pts/5      2021-03-09 13:29 (188.163.101.205)
harkevich_leonid pts/6      2021-03-09 15:42 (85.238.102.56)
vyatkin_danilo pts/7      2021-03-09 14:10 (88.155.67.3)
kucherenko_maksim pts/8      2021-03-09 15:14 (188.130.177.58)
borovets_vladislav pts/9      2021-03-09 15:28 (188.163.101.134)
bogachik_egor pts/10     2021-03-09 14:24 (185.248.192.132)
uzun_mihajlo pts/11     2021-03-09 15:38 (212-178-0-21.broadband.tenet.odessa.ua)
vyatkin_danilo pts/12     2021-03-09 12:37 (88.155.67.3)
kucherenko_maksim pts/13     2021-03-09 15:07 (188.130.177.58)
lobko_daniil pts/14     2021-03-09 13:17 (78.26.152.200)
bochkarova_karina pts/15     2021-03-09 13:57 (188.163.101.181)
kovach_dmitro pts/16     2021-03-09 13:58 (188.130.176.50)
perets_sergij pts/17     2021-03-09 15:46 (178.212.196.65)
harkevich_leonid pts/18     2021-03-09 15:25 (85.238.102.56)
kovach_dmitro pts/19     2021-03-09 15:32 (188.130.176.50)
kucherenko_maksim pts/20     2021-03-09 15:43 (user-89.32.infomir.com.ua)
berislavskij_vladislav pts/22 2021-03-09 14:47 (188.163.101.205)
eliseev_danilo pts/23     2021-03-09 15:46 (176-119-93-183.broadband.tenet.odessa.ua)
malofeev_denis pts/24     2021-03-09 15:46 (46.37.201.164)
bochkarova_karina pts/25     2021-03-09 15:47 (188.163.101.181)
```

3. Спробувала команди tty, pwd, перейшла до каталогу /etc

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ tty
/dev/pts/25
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ pwd
/home/bochkarova_karina
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ /etc
-bash: /etc: Is a directory
```

4. Після того, як перейшла до каталогу, визначила його вміст, а також переглянула вміст файлу з обліковими записами користувачів.

```

[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ /etc
-bash: /etc: Is a directory
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ ls / etc
ls: cannot access etc: No such file or directory
/:
bin    dev    home  lib64      media  opt    root  sbin  swapfile  tmp  var
boot  etc    lib   lost+found mnt     proc  run   srv    sys       usr
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ pushd /home/bochkarova_karina
~ ~

[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ cd
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ cd :
-bash: cd: :: No such file or directory
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ cd ..
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ home]$ ls
ahmadi_muhamad      kelembet_evgen      polovenko_illya
ahmadi_umran         koldunova_anastasiya polyanskiy_mikola
alekseeva_alina     koldunova_tetyana   prihodko_egor
arestov_yaroslav    kolesnik_kirilo     romanenko_oleksandr
babich_artem        kostetskij_bogdan   shapovalova_viktoriya
baranyuk_dmitro     kovach_dmitro       sherbakov_artur
barkar_karina       krutienko_andrij    sherbakov_georgij
belobrov_artur      kruts_viktor        shostak_roman
berislavskij_vladislav kucherenko_maksim  shulyak_mikola
bezhanishvili_levan kurgan_roman        sidelnikov_mikita
bochkarova_karina   li_choan            sinyakov_igor
bodnar_arsenij      li_chuan            sirenko_mariya
bodnar_illya        lihmanov_artem      sivash_andrij
bogachik_egor       lobko_daniil        soft-1
bojchuk_oleksandr   loboda_oleksandra  sokolov_oleksij
borovets_vladislav  lukashak_daniil    stepanenko_gleb
chan_van            magdenko_mihajlo    strinaglyuk_ivan
cheremnih_grigoriy maksimenko_andrij   sultanov_artem
chobotar_oleksandra malofeev_denis      svetashov_danilo
dang_din            markovskij_danilo   tarasov_daniil
demtsun_andrij      martinyuk_denis     tokarev_oleksandr
dorozhkin_mihajlo   matnenko_stanislaw tomchuk_viktoriya
eliseev_danilo      melnichenko_egor    topuzanov_bogdan
ershov_oleksandr    muradyan_volodimir tretyakov_oleksandr
evchev_denis        myagkih_arina       tsigankova_anastasiya
golovanchuk_mikola  nesterenko_mikola  tsitkov_ruslan
goshurenko_volodimir nezhevih_mariya     uzun_mihajlo
grebenik_anzhelika  nguen_trong         veselkova_anna
grishenko_oleksandra nikolaenko_sergij   voyakovskij_dmitro
guda_liliya         nosov_andrij        vyatkin_danilo
harkevich_leonid    oracle              yanushkevich_sergij
kalarashan_kostyantyn ozarchuk_anna       yufitenko_andrij
kalina_marina       panfilov_kristian   zagorujko_maksim
karaulnij_daniil    pargalova_sabina    zelinko_igor
katrich_evgen       perets_sergij       zijodulloev_ehson
kebab_dmitro        plaksivij_danilo

```

5. Використала можливості швидкого повернення командами pushd та popd.

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ home]$ popd
~
```

6. Домовилась з представником команди та обмінялась повідомленнями.

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ write tsigankova_anastasiya
team 3: bochkarova_karina and tsigankova_anastasiya
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$
Message from tsigankova_anastasiya@vpsj3IeQ.s-host.com.ua on pts/10 at 14:06 ...
team 3: bochkarova_karina and tsigankova_anastasiya
```

7. Ініціалізувала системний прихований каталог Git, та скопіювала існуючий репоторій з GitHub.

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.name karina bochkarova
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.email kirri_bochkaryova@gmail.com
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git config --global init.defaultBranch main
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git init
Initialized empty Git repository in /home/bochkarova_karina/.git/

[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git clone https://github.com/Tsigankova/Operating-System.-Laboratory-Work-1
Cloning into 'Operating-System.-Laboratory-Work-1'...
remote: Enumerating objects: 6, done.
remote: Counting objects: 100% (6/6), done.
remote: Compressing objects: 100% (6/6), done.
remote: Total 6 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (6/6), done.
```

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ ls
Operating-System.-Laboratory-Work-1
```

8. Спробувала обмін файлами між ОС Windows, віддаленим Linux-сервером та GitHub-репозиторієм

```
D:\putty>pscp -P 22 D:\karinabochockarova.txt bochkarova_karina@91.219.60.189:/home/bochkarova_karina
bochkarova_karina@91.219.60.189's password:
```

```
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git add karinabochockarova.txt
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git commit -m komment
[master (root-commit) 9854d05] komment
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 karinabochockarova.txt
[bochkarova_karina@vpsj3IeQ ~]$ git push
```

Висновок: При виконанні лабораторної роботи я придбала навички із сучасної термінальної взаємодії між різними операційними системами на прикладі ОС Windows та ОС Linux.