

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ
КАФЕДРА «ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»

Лабораторна робота №2

з дисципліни

«Операційні системи»

Тема:

«Основи сучасної термінальної міжкомп'ютерної взаємодії»

Виконали:

Студенти групи АІ-202

Баранюк Д.А.

Ковач Д.О.

Перевірив:

Блажко О.А.

Одеса 2020

Завдання для виконання:

2.1 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.

2.2 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.

2.3 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 Ім'я 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

2.3 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.

Скріншоти виконаної роботи:

2.1

```
baranyuk_dmitro@vps3leQ/home
login as: baranyuk_dmitro
baranyuk_dmitro@91.219.60.189's password:
Last login: Tue Mar 9 16:13:10 2021 from 91.222.80.19
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ whoami
baranyuk_dmitro
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ who
kucherenko_maksim pts/0      2021-03-09 15:31 (188.130.177.58)
baranyuk_dmitro pts/1      2021-03-09 16:18 (91.222.80.19)
barkar_karina pts/2      2021-03-09 15:31 (31.31.112.168)
bochkarova_karina pts/3    2021-03-09 16:14 (188.163.101.181)
muradyan_volodimir pts/4    2021-03-09 14:10 (188.130.177.58)
kelembet_evgen pts/5      2021-03-09 15:50 (46.37.201.164)
harkevich_leonid pts/6     2021-03-09 15:42 (85.238.102.56)
bogachik_egor pts/7      2021-03-09 16:00 (185.248.192.132)
kucherenko_maksim pts/8     2021-03-09 15:14 (188.130.177.58)
kovach_dmitro pts/9      2021-03-09 16:15 (188.130.176.50)
vyatkin_danilo pts/10     2021-03-09 15:54 (88.155.67.3)
urun_mihajlo pts/11     2021-03-09 15:38 (212-178-0-21.broadband.tenet.odessa.ua)
eliseev_danilo pts/12     2021-03-09 15:58 (176-119-93-183.broadband.tenet.ode.ssa.ua)
kucherenko_maksim pts/13    2021-03-09 15:07 (188.130.177.58)
grebenik_anzhelika pts/14   2021-03-09 16:07 (46.149.53.142)
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)
shulyak_mikola pts/17     2021-03-09 16:17 (188-115-130-166.broadband.tenet.odessa.ua)
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)
kovach_dmitro pts/21      2021-03-09 15:48 (188.130.176.50)
berislavskij_vladislav pts/22  2021-03-09 14:47 (188.163.101.205)
lobko_daniil pts/23       2021-03-09 15:59 (78.26.152.200)
kovach_dmitro pts/25       2021-03-09 16:01 (188.130.176.50)
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ pwd
/home/baranyuk_dmitro
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ /etc
-bash: /etc: is a directory
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ ls
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ pushd /home/baranyuk_dmitro
~
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ popd
~
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ cd..
-bash: cd..: command not found
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ cd ..
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ ls
ahmadi_muhamad      kelembet_evgen      polovenko_ilya
ahmadi_umran        koldunova_anastasiya polyanskij_mikola
alekseeva_alina     koldunova_tetyana  prihodko_egor
```

```
baranyuk_dmitro@vps3leQ/home
arestov_yaroslav      kolesnik_kirilo      romanenko_oleksandr
babich_artem          kostetskij_bogdan    shapovalova_viktoriya
baranyuk_dmitro       kovach_dmitro         sherbakov_artur
barkar_karina         krutienko_andriy     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_ilya           lihmanov_artem        sivash_andriy
bogachik_egor         lobko_daniil          soft-1
boychuk_oleksandr     loboda_oleksandra    sokolov_oleksij
borovets_vladislav    lukashak_daniil       stepanenko_gleb
chan_van              magdenko_mihajlo      strinaslyuk_ivan
cheremnih_grigorij    maksimenko_andriy    sultanov_artem
chobotar_oleksandra  malofeev_denis        svetashov_danilo
dang_din              markovskij_danilo     tarasov_daniil
dentsun_andriy        martynyuk_denis       tokarev_oleksandr
dorozhkin_mihajlo     matnenko_stanisлав   tomchuk_viktoriya
eliseev_danilo        melnichenko_egor      topananov_bogdan
ershov_oleksandr      muradyan_volodimir   tretyakov_oleksandr
evchev_denis          myagkih_arina         tsigankova_anastasiya
golovanchuk_mikola    nesterenko_mikola     tsitkov_ruslan
goshurenko_volodimir nezhevich_mariya      urun_mihajlo
grebenik_anzhelika    nyuen_trong           veselkova_sana
grishenko_oleksandra nikolaenko_sergij     vovaykovskij_dmitro
guda_liliya           nosov_andriy          vyatkin_danilo
harkevich_leonid      oracle                yanushevich_sergij
kalarashan_kostyantyn ozarchuk_anna         yufitenko_andriy
kalina_marina         panfilov_kristian     zagorujko_maksim
karaulnij_daniil      pargalova_sabina      zelinko_igor
katrich_evgen         perets_sergij         zijodulioev_ehson
kebab_dmitro          plaksivij_danilo
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ passwd
Changing password for user baranyuk_dmitro.
Changing password for baranyuk_dmitro.
(current) UNIX password:
New password:
BAD PASSWORD: The password is too similar to the old one
New password:
BAD PASSWORD: The password is too similar to the old one
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ git config --global user.name "Baranyuk Dmitro"
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ ^C
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ git config --global user.email dbaranyuk@gmail.com
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ git config --global init.defaultBranch main
[baranyuk_dmitro@vps3leQ ~]$ git init
/home/.git: Permission denied
```

2.2

```
baranyuk_dmitro@vps31eQ~$
login as: baranyuk_dmitro
baranyuk_dmitro@91.219.60.189's password:
Access denied
baranyuk_dmitro@91.219.60.189's password:
Last failed login: Tue Mar  9 03:29:34 EST 2021 from 91.222.80.19 on ssh:notty
There was 1 failed login attempt since the last successful login.
Last login: Mon Mar  8 15:34:09 2021 from 91.222.80.19
[baranyuk_dmitro@vps31eQ ~]$
Message from kovach_dmitro@vps31eQ.s-host.com.ua on pts/9 at 03:35 ...
Baranyuk Kovach
write
Usage:
write [options] <user> [<ttyname>]
Options:
-V, --version      output version information and exit
-h, --help         display this help and exit
[baranyuk_dmitro@vps31eQ ~]$ Baranyuk Dmitro Kovach Dmitro
bash: Bar: command not found
[baranyuk_dmitro@vps31eQ ~]$ write kovach_dmitro
Baranyuk Dmitro Kovach Dmitro
```

2.3

```
baranyuk_dmitro@vps31eQ/home$
kalarashan_kostyantyn  ozarchuk anna          yufitenko_andriy
kalina_marina          panfilov_kristian      zagorukko_maksim
karaulnij_daniil       pargalova_sabina      zelinko_igor
katrich_evgen          perets_sergiy          zijodullov_ehson
kebap_dmitro           plaksivij_danilo
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ passwd
Changing password for user baranyuk_dmitro.
Changing password for baranyuk_dmitro.
(current) UNIX password:
New password:
BAD PASSWORD: The password is too similar to the old one
New password:
BAD PASSWORD: The password is too similar to the old one
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global user.name "Baranyuk Dmitro"
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global user.email dmbaranyuk@gmail.com
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global init.defaultBranch main
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git init
/home/.git: Permission denied
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git clone ^C
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git clone https://github.com/Operating-System.-Laboratory-Workl-.
fatal: could not create work tree dir 'Operating-System.-Laboratory-Workl-.': Permission denied
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git clone https://github.com/kovach-dmitry/Operating-System.-Laboratory-Workl-.
fatal: could not create work tree dir 'Operating-System.-Laboratory-Workl-.': Permission denied
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global user.name "Baranyuk Dmitro"
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global user.email dmbaranyuk@gmail.com
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git config --global init.defaultBranch main
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git init
/home/.git: Permission denied
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ git clone https://github.com/kovach-dmitry/Operating-System.-Laboratory-Workl-.
fatal: could not create work tree dir 'Operating-System.-Laboratory-Workl-.': Permission denied
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$ ls
ahmadi_muhammad      bojchuk_oleksandr      grishenko_oleksandra  krutienko_andriy      martinyuk_denis      perets_sergiy          sivash_andriy        uzun_mihajlo
ahmadi_umran         borovets_vladislav     guda_liliya           kruts_viktor          matnenko_stanislaw   plaksivij_danilo      soft-l               veselkova_anna
alekseeva_alina      chan_van               harkevich_leonid      kucherenko_maksim    melnichenko_egor     polovenko_ilya        sokolov_oleksij     voyakovskij_dmitro
arestov_yaroslav     cheremnih_grigoriy     kalarashan_kostyantyn kurgan_roman          muradyan_volodimir  polyanskiy_nikola     stepanenko_gleb     vyatkin_danilo
babich_artem         chobotar_oleksandra   kalina_marina         li_chuan              myaskikh_irina       prihodko_egor         strinskiyuk_ivan    yanushevich_sergiy
baranyuk_dmitro      dang_din               karaulnij_daniil      li_chuan              nesterenko_mikola    romanenko_oleksandr   sultanov_artem      yufitenko_andriy
barkar_karina        dentsun_andriy         katrich_evgen         lihanov_artem         nezhihiv_mariya      shapovalova_viktoriya svetashov_danilo     zagorukko_maksim
belobrov_artur       dorozhkin_mihajlo     kebap_dmitro          lobko_daniil          nguen_trong          sherbakov_artur        tarasov_daniil      zelinko_igor
berislavskij_vladislav eliseev_danilo         kelembet_evgen        loboda_oleksandra     nikolsenko_sergij    sherbakov_georgij     tokarev_oleksandr   zijodullov_ehson
bezhanshivili_levan  ershov_oleksandr      koldunova_anastasiya lukashak_daniil       nosov_andriy         shootak_roman         tomchuk_viktoriya   topushanov_bogdan
bochkarova_karina    evchev_denis          koldunova_tetyana     magdenko_mihajlo     oracle               shulyak_nikola        tretakov_oleksandr  tsigankova_anastasiya
bodnar_arsenij       golovanchuk_mikola    kolosnik_kirilo       maksimenko_andriy    ozarchuk_anna        sidelnikov_mikita     tsitkov_ruslan
bodnar_ilya          goshturenko_volodimir kostetskij_bogdan     malofeev_denis       panfilov_kristian    sinyakov_igor         tsitkov_ruslan
bogachik_egor        grebenik_angelika     kovach_dmitro         markovskij_danilo    pargalova_sabina     sirenko_mariya
[baranyuk_dmitro@vps31eQ home]$
```

Висновок: ми отримали навички із сучасної термінальної взаємодії між різними пераційними системами на прикладі ОС Windows та ОС Linux. Найскладнішим завданням було 2.3