

Міністерство освіти та науки України
Одеський національний політехнічний університет
Інститут комп'ютерних систем
Кафедра інформаційних систем

Лабораторна робота №2
За дисципліною: "Операційні системи"
Тема: "Основи сучасної термінальної міжкомп'ютерної взаємодії"

Виконала
Студентка групи - АІ 202
Лобода Олександра

1.1. Завдання для виконання

1.1 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.

1.2 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.

1.3 Ініціалізація Git-репозиторію на віддаленому Linux-серверу
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

1.4 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.

Завдання 1.1

№ 1-4

```
login as: loboda_oleksandra
loboda_oleksandra@91.219.60.189's password:
Last login: Mon Mar  8 12:18:30 2021 from 85.238.101.72
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$
```

№ 5

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ whoami
loboda_oleksandra
```

№ 6-7

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ who am i
loboda_oleksandra pts/8                2021-03-07 13:00 (85.238.101.72)
```

№ 8

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ pwd
/home/loboda_oleksandra
```

№ 9

```
loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ cd /etc
loboda_oleksandra@vpsj3IeQ etc]$
```

№ 10

loboda_oleksandra@vpsj3IeQ etc]\$ ls /etc	environment	gshadow	kdm.conf	lynx.lss	named-ldap.key	passwd	rc3.d	rvtab	statetab.d	tuned
adjtime	cron.deny	ethertypes	kernel	lynx-site.cfg	named.rfc1912.zones	passed-	rc3.d	rvtab.d	subgid	udev
aliases	cron.hourly	exim	krb5.conf	machine-id	named.root.key	passed-	rc4.d	sshd	subgid-	vconsole.conf
aliases.db	cron.monthly	exim	krb5.conf	machine-id	named.root.key	passed-	rc4.d	sshd	subgid-	vconsole.conf
alternatives	crontab	exports	krb5.conf.d	magic	netconf	pkcs11	rc5.d	security	subuid	vmtoolsd
anacrontab	cron.weekly	exports.d	host.conf	mail	NetworkManager	plymouth	rc6.d	security	subuid-	vmtoolsd
asound.conf	crypttab	fstab	hostname	ld.so.cache	mail.rc	rc.d	rc.d	selinux	sudo.conf	wgetrc
audit	ssh.config	fstab	hosts	ld.so.conf	man_db.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
auditd	ssh.config	fstab	hosts	ld.so.conf.d	man_db.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
bash_completion.d	dbus-1	fstab	hosts.allow	libaudit.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
bashrc	default	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
binfmt.d	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
centos-release	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
centos-release-upstream	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
chkconfig.d	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
chrony.conf	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
chrony.keys	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
cron.d	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc
cron.daily	dbus-1	fstab	hosts.deny	libidn2.conf	mk2fs.conf	rc.local	rc.local	services	sudo.conf	wgetrc

№ 11

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ etc]$ less passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
systemd-network:x:192:192:systemd Network Management:/:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
polkitd:x:999:997:User for polkitd:/:/sbin/nologin
postfix:x:89:89:/:/var/spool/postfix:/sbin/nologin
chrony:x:998:996:/:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
soft:x:1000:1000:/:/home/soft:/sbin/nologin
saslauthd:x:997:76:Saslauthd user:/run/saslauthd:/sbin/nologin
mailnull:x:47:47:/:/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
smmsp:x:51:51:/:/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
emps:x:996:1001:/:/home/emps:/bin/bash
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/lib/rpcbind:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
oracle:x:54321:54321:/:/home/oracle:/bin/bash
apache:x:995:995:/:/home/apache:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/false
named:x:25:25:Named:/var/named:/sbin/nologin
```

```
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/sbin/nologin
systemd-network:x:192:192:systemd Network Management:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/sbin/nologin
polkitd:x:999:997:User for polkitd:/sbin/nologin
postfix:x:89:89::/var/spool/postfix:/sbin/nologin
chrony:x:998:996::/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
soft:x:1000:1000::/home/soft:/sbin/nologin
saslauthd:x:997:76:Saslauthd user:/run/saslauthd:/sbin/nologin
mailnull:x:47:47::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
smmsp:x:51:51::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
emps:x:996:1001::/home/emps:/bin/bash
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/lib/rpcbind:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
oracle:x:54321:54321::/home/oracle:/bin/bash
apache:x:995:995::/home/apache:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/false
named:x:25:25:Named:/var/named:/sbin/nologin
exim:x:93:93::/var/spool/exim:/sbin/nologin
vmail:x:5000:5000::/var/local/vmail:/bin/bash
arestov_yaroslav:x:54322:54331::/home/arestov_yaroslav:/bin/bash
martinyuk_denis:x:54323:54332::/home/martinyuk_denis:/bin/bash
bogachik_egor:x:54324:54333::/home/bogachik_egor:/bin/bash
eliseev_danilo:x:54325:54334::/home/eliseev_danilo:/bin/bash
bochkarova_karina:x:54326:54335::/home/bochkarova_karina:/bin/bash
tsigankova_anastasiya:x:54327:54327::/home/tsigankova_anastasiya:/bin/bash
vyatkin_danilo:x:54328:54328::/home/vyatkin_danilo:/bin/bash
harkevich_leonid:x:54329:54329::/home/harkevich_leonid:/bin/bash
kalarashan_kostyantyn:x:54330:54336::/home/kalarashan_kostyantyn:/bin/bash
nosov_andrij:x:54331:54337::/home/nosov_andrij:/bin/bash
kebab_dmitro:x:54332:54338::/home/kebab_dmitro:/bin/bash
prihodko_egor:x:54333:54339::/home/prihodko_egor:/bin/bash
kelembet_evgen:x:54334:54340::/home/kelembet_evgen:/bin/bash
malofeev_denis:x:54335:54341::/home/malofeev_denis:/bin/bash
tarasov_daniil:x:54336:54342::/home/tarasov_daniil:/bin/bash
stepanenko_gleb:x:54337:54343::/home/stepanenko_gleb:/bin/bash
strinaglyuk_ivan:x:54338:54344::/home/strinaglyuk_ivan:/bin/bash
yufitenko_andrij:x:54339:54345::/home/yufitenko_andrij:/bin/bash
cheremnih_grigorij:x:54340:54346::/home/cheremnih_grigorij:/bin/bash
barkar_karina:x:54341:54347::/home/barkar_karina:/bin/bash
loboda_oleksandra:x:54342:54348::/home/loboda_oleksandra:/bin/bash
borovets_vladislav:x:54343:54349::/home/borovets_vladislav:/bin/bash
matnenko_stanislaw:x:54344:54350::/home/matnenko_stanislaw:/bin/bash
bodnar_illya:x:54345:54351::/home/bodnar_illya:/bin/bash
nezhivih_mariya:x:54346:54352::/home/nezhivih_mariya:/bin/bash
grebenik_anzhelika:x:54347:54353::/home/grebenik_anzhelika:/bin/bash
lobko_daniil:x:54348:54354::/home/lobko_daniil:/bin/bash
baranyuk_dmitro:x:54349:54355::/home/baranyuk_dmitro:/bin/bash
kovach_dmitro:x:54350:54356::/home/kovach_dmitro:/bin/bash
sidelnikov_mikita:x:54351:54357::/home/sidelnikov_mikita:/bin/bash
```

№ 12

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ etc]$ pushd /home  
/home /etc
```

№ 13-14

```
/home /etc  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ home]$ cd /  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ /]$ less /
```

Завдання 1.2

№ 1-3

```
write barkar_karina  
Loboda Barkar  
^C[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ /]$ Barkar Loboda  
EOF
```

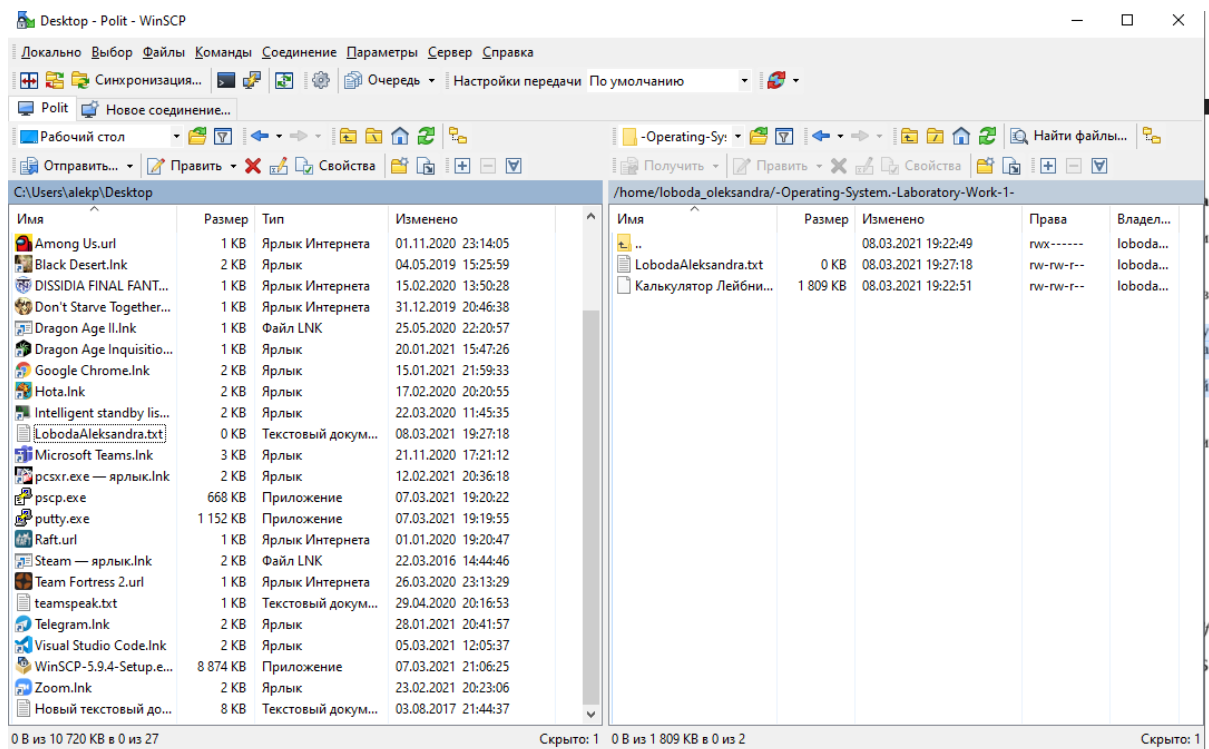
Завдання 1.3

№ 1-3

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.name Loboda Alexandra  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.email alybas228@gmail.com  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git config --global init.defaultBranch main  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git init  
Initialized empty Git repository in /home/loboda_oleksandra/.git/  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git clone https://github.com/AlyaLo/-Operating-System.-Laboratory-Work-1-  
Broadcast message from kalarashan_kostyantyn@vpsj3IeQ.s-host.com.ua (pts/3) (Mon  
Mar 8 12:22:24 2021):  
  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$ git clone https://github.com/AlyaLo/-Operating-System.-Laboratory-Work-1-  
Cloning into '-Operating-System.-Laboratory-Work-1-'.  
remote: Enumerating objects: 3, done.  
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.  
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.  
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0  
Unpacking objects: 100% (3/3), done.  
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ ~]$
```


Задания 1.4

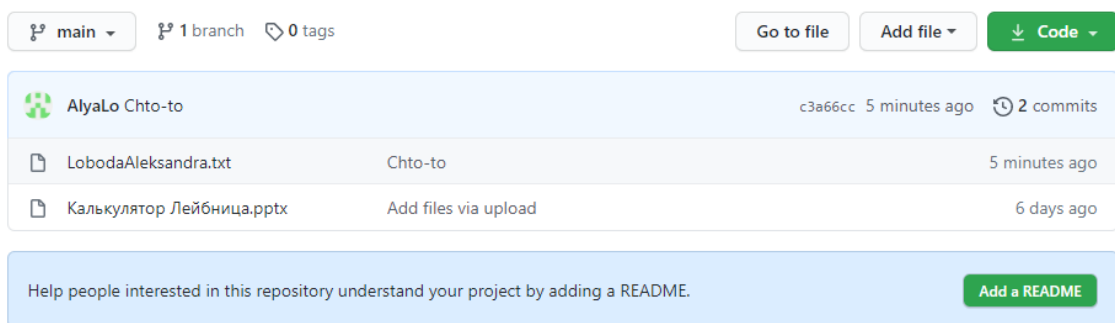
№ 1-4



№ 5-7

```
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ -Operating-System.-Laboratory-Work-1]$ git add LobodaAleksandra.txt
[loboda_oleksandra@vpsj3IeQ -Operating-System.-Laboratory-Work-1]$ git commit -m 'Chto-to'
```

№ 8



Висновок: В ході вирішення даної Лабораторної роботи, перш за все, ми придбали навички із сучасної термінальної взаємодії між різними операційними системами на прикладі ОС Windows та ОС Linux. У цілому, всі завдання були для мене легкими.