Одеський національний політехнічний університет Інститут комп'ютерних систем Кафедра «Інформаційних систем»

Лабораторна робота №2

3 дисципліни

«Операційні системи»

Тема: «Основи сучасної термінальної міжкомп'ютерної взаємодії»

Виконала: Студентка групи АІ-204

Озарчук А.С.

Перевірили: Блажко О. А

Дрозд М. О.

Завдання до лабораторної роботи

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 ε 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-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_Е-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

2.4 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 СМD
- 3. Встановіть програму віддаленого копіювання файлів PSCP.EXE, отримавши її через інтернет за відповідним посиланням.
- 4. Використовуючи програму PSCP.EXE, завантажте створенний 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.

Результати виконання роботи

2.1 Робота з віддаленим Linux-сервером через термінальний режим роботи

1. У першу чергу потрібно було змінити пароль.

```
login as: ozarchuk_anna
login as: ozarchuk_anna
lozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ passwd

Changing password for user ozarchuk_anna.

Changing password for ozarchuk_anna.

(current) UNIX password:

New password:

BAD PASSWORD: The password is too similar to the old one

New password:

Retype new password:

passwd: all authentication tokens updated successfully.

[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$
```

Оскільки я змінювала пароль перед початком основних завдань та зміни кольорів, то завдання виконано на чорному фоні з білим шрифтом.

2. Вхід до ОС

```
login as: ozarchuk_anna
czarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sat Mar 6 08:13:06 2021 from 176.105.192.62
```

3. Визначення поточного імені користувача.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ whoami ozarchuk anna
```

4. Визначення мережевої адреси сервера, з якого я увійшла до віддаленого серверу.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ who

sirenko_mariya pts/0 2021-03-06 07:43 (host-91-90-11-32.soborka.net)

stepanenko_gleb pts/1 2021-03-06 07:24 (78.26.152.247)

ozarchuk_anna pts/2 2021-03-06 08:28 (176.105.192.62)

grishenko_oleksandra pts/3 2021-03-06 08:27 (195.138.94.101)
```

5. Визначення назви псевдотерміналу користувача.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ tty
/dev/pts/2
```

6. Визначення назви поточного каталогу користувача.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ pwd
/home/ozarchuk anna
```

7. Перехід до каталогу /etc.

[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]\$ cd /etc

8. Визначення вмісту каталогу /etc.

[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ etc]\$ ls		
adjtime	joe	
aliases	kdump.conf	
aliases.db	kernel	
alternatives	krb5.conf	
anacrontab	krb5.conf.d	rc4.d
asound.conf	kshrc	
audisp	ld.so.cache	rc6.d
audit	ld.so.conf	rc.d
bash completion.d	ld.so.conf.d	rc.local
bashrc	libaudit.conf	redhat-release
binfmt.d	libnl	relayhosts
centos-release	libuser.conf	request-key.conf
centos-release-upstream	localdomains	request-key.d
chkconfig.d	locale.conf	resolv.conf
chrony.conf		rndc.key
chrony.kevs	login.defs	rpc
cron.d	logrotate.conf	rpm
cron.daily	logrotate.d	rsvncd.conf
cron.deny	lynx.cfq	rsyslog.conf
cron.hourly	lvnx.lss	rsvslog.d
cron.monthly	lynx-site.cfg	rwtab
crontab	machine-id	rwtab.d
cron.weekly	magic	sas12
crypttab	mail	securetty
csh.cshrc	mail.rc	security
csh.login	makedumpfile.conf.sample	selinux
dbus-1	man db.conf	services
default	mke2fs.conf	sestatus.conf
depmod.d	modprobe.d	shadow
dhop	modules-load.d	shadow-
DIR COLORS	motd	shells
DIR COLORS.256color		shells.rpmnew
DIR COLORS.lightbacolor	mv.cnf	skel
dracut.conf	mv.cnf	smartmontools
dracut.conf.d	mv.cnf.d	smrsh
e2fack.conf	named	ash
environment	named.conf	881
ethertypes	named.iscdlv.kev	statetab
exim	named.rfc1912.zones	statetab.d
exports	named.root.kev	subgid
exports.d	nanorc	subgid-
favicon.png	netconfig	subuid
filesystems	NetworkManager	subuid-

default modprobe.d modules-load.d shadow shadow-DIR_COLORS DIR_COLORS.256color DIR_COLORS.lightbgcolor motd shells my.cnf smartmontools dracut.conf my.cnf smrsh e2fsck.conf named.conf named.iscdlv.key ethertypes statetab named.rfc1912.zones exports exports.d named.root.key namorc subgid subgid netconfig subuid filesystems subuidsudo.conf sudoers networks nfs.conf nfsmount.conf fstab GeoIP.conf sudo-ldap.conf nsswitch.conf nsswitch.conf.bak GREP_COLORS nsswitch.conf.rpmnew sysctl.conf systemd group oraInst.loc grub2.cfg grub.d gshadow system-release-cpe gshadowpasswd trusted-kev.kev gss gssproxy host.conf passwd~ passwdvconsole.conf pkcs11 pki hostname virc hosts plymouth hosts~ hosts.allow pm polkit-1 wgetro wpa_supplicant X11 hosts.deny popt.d idmapd.conf xdg xinetd.d ppp prelink.conf.d profile yum.conf inputro iproute2 profile.d issue protocols

9. Перегляд вмісту файлу з обліковими записами користувачів

Tozarchuk anna@vpsj3IeQ etc]\$ less passwd
rootixi0:10:rooti/rooti/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:clademon:ysbin/sbin/nologin
sdm:x:3:4:adm:/var/spool/pd:/sbin/nologin
lpix:4:7:lpi/var/spool/pd:/sbin/nologin
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin/sbin/sbin/sbin/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin/sbin/sbin/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/rooti/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/rooti/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/rooti/sbin/nologin
ftp:x:14:5:0:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
postfix:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
postfix:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
postfix:x:89:89:1/var/spool/postfix:/sbin/nologin
postfix:x:89:89:1/var/spool/postfix:/sbin/nologin
sshix:74:74:Frivilege-separated SSH:/var/empty/sshi/sbin/nologin
sshix:74:74:Frivilege-separated SSH:/var/empty/sshi/nologin
sshix:74:74:Frivilege-separated SSH:/var/empty/sshi/nologin
mailmulix:47:47::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
sshix:51::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
mailmulix:47:47::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
smsps:x:51:5::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
ngps:x:27:28:Rpcbind Deemon:/var/lib/frpcbind:/sbin/nologin
rpcuse:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/frs:/sbin/nologin
ppuse:x:27:27:MysGL Server:/var/lib/mysd:/bin/false
named:x:25:25:Named:/var/named:/sbin/nologin
nysd:x:77:27:MysGL Server:/var/lib/mysd:/bin/bash
arestow_yaroslavx:5432::54331::/home/pachet:/bin/bash
arestow_yaroslavx:5432::54331::/home/pachet:/bin/bash
bogachik_egor:x:5432::54331::/home/pachet:/bin/bash
bogachik_egor:x:5432::54333::/home/bashir/sologin
satin:x:93:33::/var/spool/extum:/sbin/nologin
exim:x:93:33::/var/spool/extum:/sbin/nologin
exim:x:93:33::/var/spool/extum:/sbin/nologin
exim:x:93:33::/var/spool/extum:/sbin/nologin
exim:x:93:33::/var/spool/extum:/sbin/nologin
exim:x:93:33::/home/pachet:/sbin/machetoryakin/dahin/bash
bogachik_egor:x:54324::54333::/home/bashexov_akarina:/bin/bash
bogachik_egor:x:54324::54

10. Повернення до каталогу свого користувача з використанням можливості швидкого повернення командами pushd та popd.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ etc]$ pushd /home
'home /etc

[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ home]$ popd
'etc
```

11. Перехід до каталогу, який ϵ на рівень вище (до батьківського каталогу).

```
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ etc]$ cd ..
```

12. Перегляд вмісту поточного каталогу.

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ /]$ 1s
bin boot dev etc home lib lib64 lost+found media mnt opt proc root run sbin srv swapfile sys tmp usr var
```

13. Виконання завдання 2.1

```
login as: ozarchuk_anna ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
   Last login: Sat Mar 6 08:13:06 2021 from 176.105.192.62
   [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ whoami
   ozarchuk_anna
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ who
                                  2021-03-06 07:43 (host-91-90-11-32.soborka.net)
   sirenko mariya pts/0
   stepanenko_gleb pts/1
                                2021-03-06 07:24 (78.26.152.247)
2021-03-06 08:28 (176.105.192.62)
   ozarchuk_anna pts/2
grishenko_oleksandra pts/3
                                         2021-03-06 08:27 (195.138.94.101)
   [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ tty
   /dev/pts/2
   [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ pwd
   /home/ozarchuk_anna
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ cd /etc
   [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ etc]$ ls
   adjtime
   aliases
                               kdump.conf
   aliases.db
   alternatives
                               krb5.conf
   anacrontab
   asound.conf
                               kshrc
                               ld.so.cache
                                                            rc.d
   audit
                               ld.so.conf
   bash_completion.d
                               ld.so.conf.d
   bashrc
                               libaudit.conf
                                                            relavhosts
   centos-release
                               libuser.conf
                                                            request-key.conf
   centos-release-upstream
                               localdomains
                                                            resolv.conf
                               locale.conf
   chrony.conf
                                                            rndc.key
                               login.defs
   chrony.keys
                                                            rpc
   cron.d
                               logrotate.conf
                                                            rom
   cron.daily
                                                            rsyncd.conf
                                                            rsyslog.conf
   cron.deny
                               lynx.cfg
   cron.hourly
cron.monthly
                               lynx.lss
                                                            rsyslog.d
                               lynx-site.cfg
                                                            rwtab
   crontab
                               machine-id
                                                            rwtab.d
                               magic
   crypttab
                                                            securetty
                               makedumpfile.conf.sample
   csh.login
                                                            selinux
default
                               mke2fs.conf
                                                            sestatus.conf
```

depmod.d shadow modules-load.d shadow-DIR_COLORS shells DIR_COLORS.256color DIR_COLORS.lightbgcolor shells.rpmnew my.cnf my.cnf my.cnf.d named smartmontools dracut.conf e2fsck.conf ssh ethertypes named.iscdlv.key statetab exim named.rfc1912.zones exports named.root.key subgid nanoro subgidnetconfig subuid filesystems subuidsudo.conf fstab nfs.conf sudoers nfsmount.conf GeoIP.conf nsswitch.conf sudo-ldap.conf nsswitch.conf.bak GREP COLORS nsswitch.conf.rpmnew sysctl.conf group opt systemd group-grub2.cfg oraInst.loc system-release-cpe oratab gshadowpasswd trusted-key.key passwd~ gssproxv passwdudev vconsole.conf hostname pki virc plymouth hostswaetro wpa_supplicant X11 hosts.allow polkit-1 hosts.deny popt.d idmapd.conf ppp prelink.conf.d xdg xinetd.d inittab printcap inputro profile vum.conf issue.net

[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ etc]\$ less passwd

```
environment
                                    named.conf
                                    named.iscdlv.key
                                                                   statetab
       ethertypes
                                    named.rfc1912.zones
                                     named.root.key
                                    nanorc
                                                                   subgid-
                                    netconfig
                                                                   subuid
                                                                   subuid-
sudo.conf
       filesystems
       fstab
                                    nfs.conf
                                                                   sudoers
                                    nfsmount.conf
       GeoTP.conf
                                    nsswitch.conf
nsswitch.conf.bak
                                                                   sudo-ldap.conf
       GREP COLORS
                                                                   sysctl.conf
                                    nsswitch.conf.rpmnew
                                    oraInst.loc
                                    oratab
                                                                   system-release-cpe
                                    passwd
                                                                   trusted-key.key
       gshadow-
                                    passwd~
                                                                   vconsole.conf
                                     pki
       hostname
                                                                   virc
       hosts
                                     plymouth
       hosts~
hosts.allow
                                    pm
polkit-1
                                                                  wpa_supplicant
X11
                                    popt.d
ppp
prelink.conf.d
       hosts.deny
                                                                   xdg
xinetd.d
       idmapd.conf
       inittab
                                    printcap
       inputro
                                    profile
                                                                   yum.conf
       issue.net
       [ozarchuk_anna@vpsj3IEQ etc]$ less passwd
[ozarchuk_anna@vpsj3IEQ etc]$ pushd /home
/home /etc
       [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ home]$ popd
       [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ etc]$ cd ..
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ /]$ 1s
                                             lib64 lost+found media mnt opt proc root run sbin srv swapfile sys tmp usr var
3. [ozarchuk_anna@vpsj3IeQ /]$
```

На фото відсутній вміст каталогу за командою ls, оскільки після нажимання клавіші q весь вміст ховається і більше не відображається на екрані.

2.2 Обмін повідомленнями в ОС Linux

```
login as: ozarchuk_anna
czarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sat Mar 6 07:50:46 2021 from 176.105.192.62
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ write sirenko_mariya
write: sirenko_mariya is logged in more than once; writing to pts/4
Ozarchuk and Sirenko
Message from sirenko_mariya@vpsj3IeQ.s-host.com.ua on pts/4 at 07:56 ...
Sirenko and Ozarchuk
```

2.3 Ініціалізація Git-репозиторію на віддаленому Linux-серверу

1. Ініціалізація системного прихованого каталогу Git, використовуючи наступні команди:

```
git config --global user.name "Ваше Імя та Прізвище" git config --global user.email Ваш_Е-Mail git config --global init.defaultBranch main git init
```

```
login as: ozarchuk_anna
ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sat Mar 6 08:28:49 2021 from 176.105.192.62
[ozarchuk_anna@ypsj31eQ ~]$ git config --global user.name "Ozarchuk Anna"
[ozarchuk_anna@ypsj31eQ ~]$ git config --global user.email anya.ozarchuk@mail.ru
[ozarchuk_anna@ypsj31eQ ~]$ git config --global init.defaultBranch main
[ozarchuk_anna@ypsj31eQ ~]$ git init
Initialized empty Git repository in /home/ozarchuk anna/.git/
```

2. Клонування існуючого GitHub-репозиторій, створеного в лабораторній роботі No1, використовуючи наступні команди:

git clone https://github.com/ПовнаНазваРепозиторію

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ git clone https://github.com/mariiasirenko2/Operating-System.Laboratory-Work-1
Cloning into 'Operating-System.Laboratory-Work-1'...
remote: Enumerating objects: 12, done.
remote: Counting objects: 100% (12/12), done.
remote: Compressing objects: 100% (10/10), done.
remote: Total 12 (delta 5), reused 4 (delta 1), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (12/12), done.
```

3. Перегляд вмісту створеного каталогу Git-репозиторію

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

4. Виконання завдання 2.3

```
login as: ozarchuk_anna ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sat Mar 6 08:28:49 2021 from 176.105.192.62
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.name "Ozarchuk Anna"
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ git config --global user.email anya.ozarchuk@mail.ru
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$ git config --global init.defaultBranch main
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$ git init
Initialized empty Git repository in /home/ozarchuk anna/.git/
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$ git clone https://github.com/mariiasirenko2/Operating-System.Laboratory-Work-1
Cloning into 'Operating-System.Laboratory-Work-1'...
remote: Enumerating objects: 12, done.
remote: Counting objects: 100% (12/12), done.
remote: Compressing objects: 100% (10/10), done.
remote: Total 12 (delta 5), reused 4 (delta 1), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (12/12), done.
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$ 1s
Operating-System.Laboratory-Work-1
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ ~]$
```

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

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

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Biкycя>cd C:\Intel
C:\Intel>pscp.exe -P 22 Ozarchuk_Anna.txt ozarchuk_anna@91.219.60.189:/home/ozar
chuk_anna/Operating-System.Laboratory-Work-1/
ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
C:\Intel>
```

2. Знаходячись в ОС Linux, в каталозі Git-репозиторію, я зареєструвала завантажений раніше файл в репозиторії, виконавши команду: git add Назва файлу

```
login as: ozarchuk_anna
ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sun Mar 7 10:47:55 2021 from 176.105.192.62
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ cd Operating-System.Laboratory-Work-1
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git add Ozarchuk_Anna.txt
```

3. Я зафіксувала зміни в репозиторії, вказавши коментар до цих змін, виконавши команду:

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

```
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git commit -m 'Додано зміни. Вико нано завдання 2.3 з лабораторної роботи №2'
[main 48d7ae9] Додано зміни. Виконано завдання 2.3 з лабораторної роботи №2
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Ozarchuk Anna.txt
```

4. Я переслала зміни на віддалений GitHub-репозиторій, виконавши команду: git push

```
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git push
warning: push.default is unset; its implicit value is changing in
Git 2.0 from 'matching' to 'simple'. To squelch this message
and maintain the current behavior after the default changes, use:
  git config --global push.default matching
To squelch this message and adopt the new behavior now, use:
  git config --global push.default simple
See 'git help config' and search for 'push.default' for further information.
(the 'simple' mode was introduced in Git 1.7.11. Use the similar mode
'current' instead of 'simple' if you sometimes use older versions of Git)
Username for 'https://github.com': Ozarchuk
Password for 'https://Ozarchuk@github.com':
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 2 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 329 bytes | 0 bytes/s, done.

Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/mariiasirenko2/Operating-System.Laboratory-Work-1 bb001eb.48d7ae9 main -> main
[ozarchuk anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$
```

5. Я зайшла на https://github.com, переглянула вміст віддаленого GitHub-репозиторію та переконалась, що зміни успішно виконано.

6. Виконання завдання 2.4

```
login as: ozarchuk_anna ozarchuk_anna ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
Last login: Sun Mar 7 10:47:55 2021 from 176.105.192.62
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ ~]$ cd Operating-System.Laboratory-Work-1
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git add Ozarchuk_Anna.txt
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git commit -m 'Додано зміни. Вико
нано завдання 2.3 з лабораторної роботи №2'
[main 48d7ae9] Подано зміни. Виконано завдання 2.3 з дабораторної роботи №2
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 Ozarchuk_Anna.txt
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$ git push
warning: push.default is unset; its implicit value is changing in Git 2.0 from 'matching' to 'simple'. To squelch this message
and maintain the current behavior after the default changes, use:
  git config --global push.default matching
To squelch this message and adopt the new behavior now, use:
  git config --global push.default simple
See 'git help config' and search for 'push.default' for further information.
(the 'simple' mode was introduced in Git 1.7.11. Use the similar mode
'current' instead of 'simple' if you sometimes use older versions of Git)
Username for 'https://github.com': Ozarchuk
Password for 'https://Ozarchuk@github.com':
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 2 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 329 bytes | 0 bytes/s, done. Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
{\tt To~https://github.com/mariiasirenko2/Operating-System.Laboratory-Work-1}
   bb001eb..48d7ae9 main -> main
[ozarchuk_anna@vpsj3IeQ Operating-System.Laboratory-Work-1]$
```

Висновки

Під час виконання Лабораторної роботи №2 у мене не виникало сильних складнощів, адже команди є досить легкими, а їхнє пояснення є простим та зрозумілим. Проте при виконанні завдання 2.4 я створила файл Ozarchuk_Anna.txt і розмістила його на Робочому столі, що і викликало помилку, оскільки файл не був знайдений. Для уникнення цієї проблеми я перемістила створений файл до папки. Для роботи з цим файлом в термінальному вікні я спочатку перейшла до цієї папки за допомогою команди сd і далі продовжувала свою роботу. Однак і після цього мені видавало помилку, що файл не був знайдений. У вирішенні цієї проблеми мені допомогли символи '-Р 22', адже без них програма відмовлялась працювати.

Ось тут Ви можете побачити виправлені мною помилки:

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Biкycя>cd C:\Intel
C:\Intel>pscp.exe -P 22 Ozarchuk Anna.txt ozarchuk_anna@91.219.60.189:/home/ozar
chuk_anna/Operating-System.Laboratory-Work-1/
ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:
C:\Intel>
```