

Отчёт по лабораторной работе №6

Архитектура компьютеров и операционные системы

Мориссала Донзо ,НКАБд-01-24

Содержание

Цель работы	4
Задание	5
Выполнение лабораторной работы	6
Определение полного имени домашнего каталога.	6
Выполнение некоторых действиях.	6
Определение опции команды с помощью man.	11
Использование команды history.	16
Выводы	19
Ответы на контрольные вопросы	20
Список литературы	24

Список иллюстраций

1	Команда pwd	6
2	Каталог /tmp	7
3	Содержимое /tmp	8
4	Тип файлы	8
5	Скрытые файлы	9
6	Нахождение подкаталога cron	9
7	владельца файлов	10
8	Создание newdir и morefun	10
9	Создание letters, memos, misk	11
10	Удаление letters, memos, misk	11
11	Удаление ~/newdir/morefun	11
12	опция ls для просмотра содержимое	12
13	Определение опций команды ls для отсортирование	12
14	Описание опции cd	12
15	Описание опции pwd	13
16	Описание опции mkdir	14
17	Описание опции rmdir	15
18	Описание опции rm	16
19	команда history	17
20	модификацию и исполнение команды mkdir	18
21	модификацию и исполнение команды ls	18
1	Пример по использованию ls с опцией -F	20
2	Пример по использованию ls с опцией -a	21
3	Название рисунка	22
4	Пример 1 по использованию history	23
5	Пример 2 по использованию history	23

Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по средством командной строки.

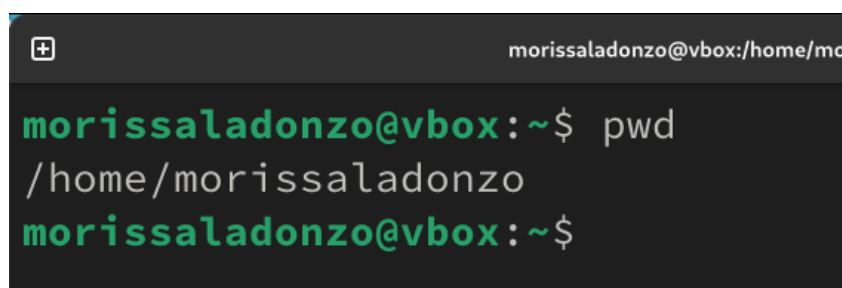
Задание

1. Определить полное имя домашнего каталога.
2. Выполнить некоторые действия.
3. Определить опции команды с помощью `man`.
4. Использовать команду `history`.

Выполнение лабораторной работы

Определение полного имени домашнего каталога.

Для определения полного имени каталога я использую команду `pwd`. Выводится, что я в домашнем каталоге (`home/mwakutaipa`):

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is `morissaladonzo@vbox:~/home/mwakutaipa`. The user enters `pwd` and the output is `/home/morissaladonzo`. The prompt then changes to `morissaladonzo@vbox:~$`.

```
morissaladonzo@vbox:~/home/mwakutaipa$ pwd
/home/morissaladonzo
morissaladonzo@vbox:~$
```

Рис. 1: Команда `pwd`

Выполнение некоторых действий.

Далее с помощью `cd` я перехожу в каталог `/tmp` и вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls`:

```
morissaladonzo@vbox:~$ cd /tmp
morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrtd.service-Fopjih
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chrond.service-bxJ19F
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleu1
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g76xT
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-SC6daS
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT
2G
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyz
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oomd.service-2QfxgP
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-lXIM0K
Temp-7d19a2c4-442b-4266-831f-becdfad8195d
morissaladonzo@vbox:/tmp$
```

Рис. 2: Каталог /tmp

Вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls -l`, чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах (тип файла, право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога.):

```

morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls -l
total 0
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrttd.service-Fopj1h
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chronyd.service-bxJ19F
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleul
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:25 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g7GxT
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-SC6daS
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT2G
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:25 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyaz
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oemd.service-2QfxgP
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
drwx-----, 3 root          root          60 19 mars   11:24 systemd-private-1e
7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-LXIM0K
drwx-----, 2 morissaladonzo morissaladonzo 40 19 mars   11:25 Temp-7d19a2c4-442b
-4266-831f-becdfad8195d
morissaladonzo@vbox:/tmp$

```

Рис. 3: Содержимое /tmp

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -F`, для получения информации о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка):

```

morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls -F
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrttd.service-Fopj1h/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chronyd.service-bxJ19F/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleul/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g7GxT/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-SC6daS/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT
2G/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyaz/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oemd.service-2QfxgP/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-LXIM0K/
Temp-7d19a2c4-442b-4266-831f-becdfad8195d/
morissaladonzo@vbox:/tmp$

```

Рис. 4: Тип файлы

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -a`, чтобы отобразить скрытых от просмотра файлов:

```
morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIPCServer
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrtd.service-Fopjih
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chronyd.service-bxJ19F
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleul
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g7GxT
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-SC6daS
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT
2G
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyaz
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oomd.service-2QfxgP
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-LXIM0K
Temp-7d19a2c4-442b-4266-831f-becdfad8195d
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix
```

Рис. 5: Скрытые файлы

Я перехожу в каталог `/var/spool/` и вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls`. Вижу, что в нем есть подкаталог `cron`:

```
morissaladonzo@vbox:/var/spool$ ls
abrt  abrt-upload  cups  lpd  mail  plymouth
morissaladonzo@vbox:/var/spool$
```

Рис. 6: Нахождение подкаталога `cron`

Перехожу в домашний каталог и вывожу содержимое с помощью `ls -l`. Видно, что `mwakutaïra` является владельцем файлов и подкаталогов:

```

morissaladonzo@vbox:/var/spool$ cd
morissaladonzo@vbox:~$ ls -l
total 24
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 40 14 mars 12:47 bin
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 12 mars 00:04 Bure
au
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 86 13 mars 16:47 Docu
ments
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 436 19 mars 11:30 Down
loads
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 74 12 mars 11:52 git-
extended
-rw-r--r--. 1 morissaladonzo morissaladonzo 65 14 mars 13:16 gith
ub.txt
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  6 13 mars 13:17 hugo
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 38 13 mars 15:50 Imag
es
-rw-r--r--. 1 morissaladonzo morissaladonzo 18657 13 mars 13:31 LICE
NSE
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 12 mars 00:04 Modè
les
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 12 mars 00:04 Musi
que
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 38 13 mars 15:40 Pict
ures
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 11 mars 20:46 Publ
ic
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 14 mars 12:37 Télé
chargements
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo  0 12 mars 00:04 Vidé
os
drwxr-xr-x. 1 morissaladonzo morissaladonzo 26 14 mars 12:19 work

```

Рис. 7: владельца файлов

В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir и в этом же каталоге создайте новый каталог с именем morefun одной командой. Далее использую ls, чтобы проверить:

```

morissaladonzo@vbox:~$ mkdir newdir
morissaladonzo@vbox:~$ cd newdir
morissaladonzo@vbox:~/newdir$ mkdir morefun
morissaladonzo@vbox:~/newdir$ cd
morissaladonzo@vbox:~$ ls newdir
morefun

```

Рис. 8: Создание newdir и morefun

Создаю одной командой еще три новых каталога с именами letters, memos, misk и проверяю создание:

```

morissaladonzo@vbox:~$ mkdir letters memos misk
morissaladonzo@vbox:~$ ls
bin          github.txt  memos      Pictures
Bureau      hugo        misk       Public
Documents   Images     Modèles    Téléchargements
Downloads   letters    Musique    Vidéos
git-extended LICENSE     newdir     work
morissaladonzo@vbox:~$

```

Рис. 9: Создание letters, memos, misk

Удаляю эти каталоги одной командой rmdir и проверяю:

```

morissaladonzo@vbox:~$ ls
bin          git-extended LICENSE  Pictures      work
Bureau      github.txt  Modèles Public
Documents   hugo        Musique  Téléchargements
Downloads   Images     newdir   Vidéos
morissaladonzo@vbox:~$

```

Рис. 10: Удаление letters, memos, misk

Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога и проверяю, был ли каталог удалён:

```

morissaladonzo@vbox:~$ rmdir -p newdir/morefun
morissaladonzo@vbox:~$ ls
bin          git-extended LICENSE  Public
Bureau      github.txt  Modèles Téléchargements
Documents   hugo        Musique  Vidéos
Downloads   Images     Pictures  work
morissaladonzo@vbox:~$

```

Рис. 11: Удаление ~/newdir/morefun

Определение опции команды с помощью man.

С помощью команды man определяю, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Это является опцией -R:

```
-R, --recursive
    afficher récursivement les sous-répertoires
```

Рис. 12: опция ls для просмотра содержимое

Определяю набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Это является опцией -c:

```
-c    avec -lt, trier selon « ctime » (date de
      la dernière modification d'état du fi-
      chier) en l'affichant ; avec -l, trier se-
      lon le nom et afficher la date de modifi-
      cation ; sinon, trier selon la date de mo-
      dification, de la plus récente à la plus
      ancienne
```

Рис. 13: Определение опций команды ls для отсортирование

С помощью man cd, узнаю описание cd и ее опции. -L переходить по символическим ссылкам после того, как обработаны все переходы. -P позволяет следовать по символическим ссылкам перед тем, как обработаны все переходы. -e позволяет выйти с ошибкой, если директория, в которую нужно перейти, не найдена.

```
cd [-L][[-P [-e]] [-@]] [dir]
    Change the current directory to dir. if dir is not
    supplied, the value of the HOME shell variable is the
    default. The variable CDPATH defines the search path
    for the directory containing dir: each directory name
    in CDPATH is searched for dir. Alternative directory
    names in CDPATH are separated by a colon (:). A null
    directory name in CDPATH is the same as the current
    directory, i.e., `.`. If dir begins with a slash
```

Рис. 14: Описание опции cd

С помощью `man pwd` узнаю описание команду и ее опции. `-L` - брать директорию из переменной окружения. `-P` - отращивать все символические ссылки.

```
PWD(1)                               Commandes de l'utilisateur                               PWD(1)

NOM
  pwd - Afficher le nom du répertoire de travail actuel

SYNOPSIS
  pwd [OPTION]...

DESCRIPTION
  Afficher le nom complet du répertoire de travail actuel.

  -L, --logical
      utiliser PWD de l'environnement, même si elle contient des liens
      symboliques

  -P, --physical
      évite tous les liens symboliques

  --help
      afficher l'aide-mémoire et quitter.

  --version
      afficher les informations de version et quitter.

  Si aucune option n'est indiquée, -P est assumé.
```

Рис. 15: Описание опции `pwd`

Описание опции `mkdir`: `-m` – устанавливается права доступа. `-p` – рекурсивно создать каталог и подкаталоги. `-v` – сообщается о созданных директориях. `-z` – устанавливается SELinux для создаваемой директории по умолчанию.

```
MKDIR(1)                               Commandes de l'utilisateur                               MKDIR(1)

NOM
  mkdir - Créer des répertoires

SYNOPSIS
  mkdir [OPTION]... RÉPERTOIRE...

DESCRIPTION
  Créer les RÉPERTOIRES s'ils n'existent pas.

  Les paramètres obligatoires pour les options de forme longue le sont
  aussi pour les options de forme courte.

  -m, --mode=MODE
      utiliser le mode du fichier (comme avec « chmod »), et non au
      format umask (a=rw)

  -p, --parents
      pas d'erreur s'il existe, créer des répertoires parents comme il
      faut, avec des noms de fichier non touchés par l'option -m.

  -v, --verbose
      afficher un message pour chaque répertoire créé

  -Z
      définir le contexte de sécurité SELinux de tous les répertoires
      créés au type par défaut

  --context[=CTX]
      comme -Z ou, si CONTEXTE est indiqué, définir le contexte de sé-
      curité SELinux ou SMACK à CONTEXTE

  --help
      afficher l'aide-mémoire et quitter.

  --version
      afficher les informations de version et quitter.
```

Рис. 16: Описание опции mkdir

Описание опции rmdir: `--ignore-fail-on-non-empty` – отменяет вывод ошибки если каталог не пустой. `-p` – удалить рекурсивно каталог и подкаталоги. `-v` – выводить сообщение о каждом удаленный директории.

```
RMDIR(1)                                Commandes de l'utilisateur                                RMDIR(1)

NOM
  rmdir - Supprimer des répertoires vides

SYNOPSIS
  rmdir [OPTION]... RÉPERTOIRE...

DESCRIPTION
  Supprimer les RÉPERTOIREs, s'ils sont vides.

  --ignore-fail-on-non-empty
      ignorer les échecs pour retirer un répertoire non vide

  -p, --parents
      effacer le RÉPERTOIRE et les répertoires parents. Par exemple,
      « rmdir -p a/b » est identique à « rmdir a/b a ».

  -v, --verbose
      afficher un diagnostic pour chaque répertoire traité

  --help
      afficher l'aide-mémoire et quitter.

  --version
      afficher les informations de version et quitter.

AUTEUR
  Écrit par David MacKenzie.

SIGNALER DES BOGUES
  Aide en ligne de GNU coreutils : <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
  Signaler toute erreur de traduction à <https://translationproject.org/team/fr.html>

COPYRIGHT
```

Рис. 17: Описание опции rmdir

Описание опции rm: -f – игнорировать несуществующие файлы и аргументы, не выводит запрос на подтверждение удаления. -i – выводит запрос на подтверждение удаления -I – выводит один раз запрос на подтверждение удаления если удаление рекурсивно или больше 3 раза

```
RM(1)                                Commandes de l'utilisateur                                RM(1)

NOM
rm - Effacer des fichiers et des répertoires

SYNOPSIS
rm [OPTION]... [FICHIER]...

DESCRIPTION
Cette page de manuel documente la version GNU de rm. Le programme rm efface chaque fichier listé. Par défaut, il n'efface pas les répertoires.

Si l'option -I ou --interactive=once est fournie, et qu'il y a plus de trois fichiers ou qu'une des options -r, -R ou --recursive est utilisée, alors rm demande à l'utilisateur s'il faut effectuer l'opération. Si la réponse n'est pas affirmative, la commande est interrompue.

Sinon, si un fichier n'est pas accessible en écriture, si l'entrée standard est un terminal, et si les options -f et --force ne sont pas indiquées, ou si l'option -i ou --interactive=always est indiquée, rm demande à l'utilisateur de confirmer l'effacement du fichier. Si la réponse n'est pas affirmative, le fichier est ignoré.

OPTIONS
Supprimer (avec unlink) le ou les FICHIERS.

-f, --force
    ignorer les fichiers et paramètres inexistants, ne pas demander de confirmation

-i
    demander une confirmation avant chaque effacement

-I
    demander une fois avant d'effacer plus de trois fichiers, ou pour les effacements récurrents. C'est moins intrusif que -i, mais protège tout de même de la plupart des erreurs
```

Рис. 18: Описание опции rm

Использование команду history.

Используя информацию, полученную при помощи команды history:


```
119  pwd
120  clear
121  cd/tmp
122  pwd
123  cd/tmp
124  cd/
125  cd
126  man cd
127  cd/tmp
128  cd /
129  ls
130  cd /tmp
131  clear
132  cd
133  clear
134  cd /tmp
135  ls
136  clear
137  ls -l
138  clear
139  ls -F
140  clear
141  ls -a
142  clear
143  cd/var/spool
144  cd /var/spool
145  ls
146  clear
147  cd
148  ls -l
149  clear
150  mkdir newdir/morefun
151  clrar
152  clear
153  mkdir newdir/morefun
154  mkdir newdir
155  cd newdir
156  mkdir morefun
---
```

Рис. 19: команда history

Выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд:

```
morissaladonzo@vbox:~$ !154:s/newdir/Milly
mkdir Milly
morissaladonzo@vbox:~$ ls
bin          git-extended  LICENSE      Pictures      work
Bureau       github.txt    Milly        Public
Documents    hugo          Modèles     Téléchargements
Downloads    Images        Musique      Vidéos
morissaladonzo@vbox:~$
```

Рис. 20: модификацию и исполнение команды mkdir

```
morissaladonzo@vbox:~$ !158:s/newdir/bin
ls bin
hugo  LICENSE  README.md
morissaladonzo@vbox:~$
```

Рис. 21: модификацию и исполнение команды ls

Выводы

При выполнении данной работы я приобрел практические навыки взаимодействия пользователя с системой по средством командной строки.

Ответы на контрольные вопросы

1. Текстовая система, которая передает команды компьютеру и возвращает результаты пользователю.
2. pwd. Пример: если я нохожусь в своем домашнем каталоге и запускаю pwd в командной строке , то я увижу результат /home/mwakutaipa.
3. ls с опцией -F. Например:

```
morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls -F
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrtd.service-Fopjih/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chronyd.service-bxJ19F/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleul/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g7GxT/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-5C6da5/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT
2G/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyaz/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oomd.service-2QfxgP/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
/
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-lXIM0K/
Temp-7d19a2c4-442b-4266-831f-becdfad8195d/
morissaladonzo@vbox:/tmp$
```

Рис. 1: Пример по использованию ls с опцией -F

4. ls с опцией -a. Например:

```

morissaladonzo@vbox:/tmp$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-abrttd.service-Fopjjh
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-chrond.service-bxJ19F
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-colord.service-xjleul
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-dbus-broker.service-663X6H
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-fwupd.service-2g7GxT
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-geoclue.service-SC6daS
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-low-memory-monitor.service-9zyT
2G
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-ModemManager.service-g9Vnla
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-passim.service-Lzuxzs
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-polkit.service-otWyaz
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-rtkit-daemon.service-0gPLif
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-switcheroo-control.service-2SJM
R3
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-logind.service-DplQ0e
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-oemd.service-2QfxgP
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-systemd-resolved.service-iuovly
systemd-private-1e7283a4c41a4fcab8a6a8c788c7c05f-upower.service-lXIM0K
Temp-7d19a2c4-442b-4266-831f-becdfad8195d
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix

```

Рис. 2: Пример по использованию ls с опцией -a

5. rmdir по умолчанию удаляет пустые каталоги, не удаляет файлы. rm удаляет файлы, без дополнительных опций (-d, -r) не будет удалять каталоги. Удалить в одной строчке одной командой можно файл и каталог. Если файл находится в каталоге, используем рекурсивное удаление, если файл и каталог не связаны подобным образом, то добавим опцию -d, введя имена через пробел после утилиты.
6. Вывести информацию о последних выполненных пользователем команд можно с помощью history. Пример:

```
119  pwd
120  clear
121  cd/tmp
122  pwd
123  cd/tmp
124  cd/
125  cd
126  man cd
127  cd/tmp
128  cd /
129  ls
130  cd /tmp
131  clear
132  cd
133  clear
134  cd /tmp
135  ls
136  clear
137  ls -l
138  clear
139  ls -F
140  clear
141  ls -a
142  clear
143  cd/var/spool
144  cd /var/spool
145  ls
146  clear
147  cd
148  ls -l
149  clear
150  mkdir newdir/morefun
151  clrar
152  clear
153  mkdir newdir/morefun
154  mkdir newdir
155  cd newdir
156  mkdir morefun
```

Рис. 3: Название рисунка

7. Используем синтаксис !номер команды в выводе history:s/что заменяем/на что заменяем Примеры:

```
morissaladonzo@vbox:~$ !154:s/newdir/Milly
mkdir Milly
morissaladonzo@vbox:~$ ls
bin          git-extended  LICENSE      Pictures      work
Bureau      github.txt    Milly        Public
Documents   hugo          Modèles     Téléchargements
Downloads   Images        Musique      Vidéos
morissaladonzo@vbox:~$
```

Рис. 4: Пример 1 по использованию history

```
morissaladonzo@vbox:~$ !158:s/newdir/bin
ls bin
hugo  LICENSE  README.md
morissaladonzo@vbox:~$
```

Рис. 5: Пример 2 по использованию history

8. Если я введу “cd ; ls” в домашнем каталоге, то окажусь в домашнем каталоге и получу вывод файлов внутри него.
9. Символ экранирования - (обратный слеш) добавление перед спецсимволом обратный слеш, чтобы использовать специальный символ как обычный. Также позволяет читать системе название директорий с пробелом. Пример: cd work/Операционные системы/
10. Опция -l позволит увидеть дополнительную информацию о файлах в каталоге: время создания, владельца, права доступа
11. Относительный путь к файлу начинается из той директории, где вы находитесь (она сама не прописывается в пути), он прописывается относительно данной директории. Абсолютный путь начинается с корневого каталога.
12. Использовать man или -help
13. Клавиша Tab.

Список литературы

Архитектура ЭВМ