

1. Используя команду cat в терминале операционной системы Linux, создать два файла Домашние животные (заполнив файл собаками, кошками, хомяками) и Выючные животными заполнив файл Лошадьми, верблюдами и осли), а затем объединить их. Просмотреть содержимое созданного файла. Переименовать файл, дав ему новое имя (Друзья человека).

1. Создание двух файлов Домашние животные (заполнив файл собаками, кошками, хомяками) и Выючные животными заполнив файл Лошадьми, верблюдами и осли).

```
elena@elena-VirtualBox:~$ cat > 'Домашние животные'
Собаки
Кошки
Хомяки
^C
elena@elena-VirtualBox:~$ cat > 'Выючные животные'
Лошади
Верблюды
Ослы
^C
elena@elena-VirtualBox:~$
```

2. Объединение файлов в Животные

```
elena@elena-VirtualBox:~$ cat 'Домашние животные' 'Выючные животные' > Животные
elena@elena-VirtualBox:~$ ls
http_2.0.1-1_amd64.deb  testfolder  Видео      'Домашние животные'  Изображения  'Рабочий стол'
ip.rules                while_true.sh  'Выючные животные'  Животные        Музыка        Шаблоны
snap                   work_5        Документы  Загрузки         Общедоступные
```

3. Просмотр содержимого созданного файла

```
elena@elena-VirtualBox:~$ cat Животные
Собаки
кКошки
Хомяки
Лошади
Верблюды
Ослы
elena@elena-VirtualBox:~$
```

4. Переименование файла в Друзья человека

```

elena@elena-VirtualBox:~$ mv Животные 'Друзья человека'
elena@elena-VirtualBox:~$ ls
animal          snap            work_5          Документы      Загрузки      Общедоступные
http_2.0.1-1_amd64.deb  testfolder      Видео          'Домашние животные'  Изображения  'Рабочий стол'
ip.rules        while_true.sh   'Выючные животные'  'Друзья человека'    Музыка        Шаблоны
elena@elena-VirtualBox:~$ cat 'Друзья человека'
Собаки
кКошки
Хомяки
Лошади
Верблюды
Ослы
elena@elena-VirtualBox:~$

```

2. Создать директорию, переместить файл туда.

```

elena@elena-VirtualBox:~$ mkdir animal1
elena@elena-VirtualBox:~$ mv 'Друзья человека' animal1/
elena@elena-VirtualBox:~$ ls
animal          ip.rules        while_true.sh   'Выючные животные'  Загрузки      Общедоступные
animal1         snap            work_5          Документы            Изображения  'Рабочий стол'
http_2.0.1-1_amd64.deb  testfolder      Видео          'Домашние животные'  Музыка        Шаблоны
elena@elena-VirtualBox:~$ cd animal1/
elena@elena-VirtualBox:~/animal1$ ls
'Друзья человека'
elena@elena-VirtualBox:~/animal1$

```

3. Подключение дополнительного репозитория MYSQL.

1. Установила mySQL

```

elena@elena-VirtualBox:~/animal1$ sudo apt-get install mysql-server
[sudo] пароль для elena:
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7t64 libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0t64
  libhtml-template-perl libmecab2 libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0
  mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
Предлагаемые пакеты:
  libipc-sharedcache-perl mailx tinycs
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libevent-core-2.1-7t64 libevent-pthreads-2.1-7t64 libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0t64
  libhtml-template-perl libmecab2 libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0

```

```

elena@elena-VirtualBox:~/animal1$ systemctl status mysql
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-07-29 23:41:00 +05; 5min ago
     Process: 4876 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 4895 (mysqld)
      Status: "Server is operational"
     Tasks: 37 (limit: 2277)
    Memory: 365.2M (peak: 379.4M)
       CPU: 12.866s
    CGroup: /system.slice/mysql.service
            └─4895 /usr/sbin/mysqld

```

2. Скачала конфигуратор и установила

```

elena@elena-VirtualBox:~$ wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
--2024-07-30 21:45:48-- https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
Распознаётся dev.mysql.com (dev.mysql.com)... 23.54.13.213, 2a02:2d8:0:7987::2e31, 2a02:2d8:0:799e::2e31
Подключение к dev.mysql.com (dev.mysql.com)[23.54.13.213]:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 302 Moved Temporarily
Адрес: https://repo.mysql.com/mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb [переход]
--2024-07-30 21:45:48-- https://repo.mysql.com/mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
Распознаётся repo.mysql.com (repo.mysql.com)... 23.46.121.197, 2a02:26f0:9500:10a6::1d68, 2a02:26f0:9500:10b6::1d68
Подключение к repo.mysql.com (repo.mysql.com)[23.46.121.197]:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 18048 (18K) [application/x-debian-package]
Сохранение в: 'mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb'

mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb 100%[=====>] 17,62K --.-KB/s за 0s

2024-07-30 21:45:48 (74,5 MB/s) - 'mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb' сохранён [18048/18048]

elena@elena-VirtualBox:~$ sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
dpkg: предупреждение: снижение версии mysql-apt-config с 0.8.32-1 до 0.8.24-1
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 192236 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb ...
Распаковывается mysql-apt-config (0.8.24-1) на замену (0.8.32-1) ...
Настраивается пакет mysql-apt-config (0.8.24-1) ...
Warning: apt-key should not be used in scripts (called from postinst maintainer script of the package mysql-apt-config)
Warning: apt-key is deprecated. Manage keyring files in trusted.gpg.d instead (see apt-key(8)).
OK

```

4. Установить и удалить deb-пакет с помощью dpkg.

1. Скачиваем

```

elena@elena-VirtualBox:~$ wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
--2024-07-30 22:01:06-- https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
Распознаётся dev.mysql.com (dev.mysql.com)... 23.54.13.213, 2a02:2d8:0:799e::2e31, 2a02:2d8:0:7987::2e31
Подключение к dev.mysql.com (dev.mysql.com)[23.54.13.213]:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 302 Moved Temporarily
Адрес: https://cdn.mysql.com/archives/mysql-connector-java-8.0/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb [переход]
--2024-07-30 22:01:06-- https://cdn.mysql.com/archives/mysql-connector-java-8.0/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
Распознаётся cdn.mysql.com (cdn.mysql.com)... 23.54.8.229, 2a02:2d8:0:799d::1d68, 2a02:2d8:0:7996::1d68
Подключение к cdn.mysql.com (cdn.mysql.com)[23.54.8.229]:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 2429088 (2,3M) [application/x-debian-package]
Сохранение в: 'mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb.1'

mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22 100%[=====>] 2,32M 4,80MB/s за 0,5s

2024-07-30 22:01:07 (4,80 MB/s) - 'mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb.1' сохранён [2429088/2429088]

```

2. Устанавливаем и удаляем

```

elena@elena-VirtualBox:~$ sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
Выбор ранее не выбранного пакета mysql-connector-j.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 192236 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb ...
Распаковывается mysql-connector-j (8.0.32-1ubuntu22.04) ...
Настраивается пакет mysql-connector-j (8.0.32-1ubuntu22.04) ...
elena@elena-VirtualBox:~$ sudo dpkg -r mysql-connector-j
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 192245 файлов и каталогов.)
Удаляется mysql-connector-j (8.0.32-1ubuntu22.04) ...
elena@elena-VirtualBox:~$ sudo apt-get autoremove
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 92 пакетов не обновлено.
elena@elena-VirtualBox:~$

```

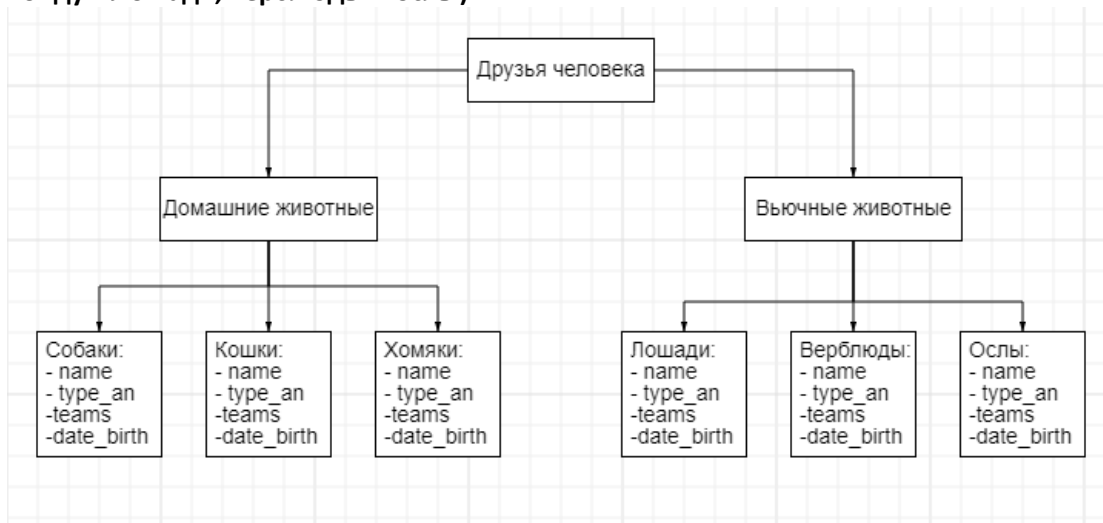
5. Выложить историю команд в терминале ubuntu

elena@elena-VirtualBox: ~

```
177 docker compose up
178 nano docker-compose.yaml
179 docker compose up -d
180 cat > 'Домашние животные'
181 cat > 'Вьючные животные'
182 cat 'Домашние животные' 'Вьючные животные' > Животные
183 ls
184 ls Животные
185 cat Животные
186 mkdir animal
187 mkdir animal1
188 mv 'Друзья человека' animal1/
189 ls
190 tree
191 cd animal1/
192 ls
193 sudo apt-get install mysql-server
194 systemctl status mysql
```

```
195 wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
196 sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
197 sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
198 sudo apt-get update
199 sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
200 sudo dpkg -r mysql-connector-j
201 sudo apt-get autoremove
202 wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
203 cd Загрузки
204 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
205 cd ..
206 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
207 sudo apt-get update
208 sudo apt-get install mysql-server
209 systemctl status mysql
210 wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
211 sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
212 sudo dpkg -i mysql-connector-j_8.0.32-1ubuntu22.04_all.deb
213 sudo dpkg -r mysql-connector-j
214 sudo apt-get autoremove
215 history
```

6. Нарисовать диаграмму, в которой есть класс родительский класс, домашние животные и вьючные животные, в составы которых в случае домашних животных войдут классы: собаки, кошки, хомяки, а в класс вьючные животные войдут: Лошади, верблюды и ослы).



Работа с таблицами представлена в 2 файлах

- Animal.py

- Animal.sql