

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»  
Московский приборостроительный техникум

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2**

### **«Организация администрирования КС Linux»**

Выполнил: Кочарян Эрик Робертович  
студент группы КС – 3 – 17  
Проверил: Колесавин А.В.  
преподаватель ФГБОУВПО  
"РЭУ им. Г.В. Плеханова"

Москва, 2020 г

## Ход работы.

### 1) Устанавливаем apache2 (рис.1).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# apt install apache2
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.2-0 ssl-cert
Предлагаемые пакеты:
  www-browser apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom openssl-blacklist
НОВЫЕ пакеты, которые будут установлены:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.2-0 ssl-cert
обновлено 0, установлено 10 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 0 пакетов не обновлено
.
Необходимо скачать 2 151 кБ архивов.
После данной операции, объём занятого дискового пространства возрастёт на 7 150 кБ.
Хотите продолжить? [Д/н]
```

Рис.1- Процесс установки apache2.

### 2) Устанавливаем mysql (рис.2).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# apt install mysql-server
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  default-mysql-server galera-3 gawk libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libconfig-inifiles-perl libdbd-mysql-perl libdbi-perl
  libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl
  libio-html-perl libjemalloc1 liblwp-mediatypes-perl libmariadbclient18 libmpfr4 libreadline5 libsigsegv2 libterm-readkey-perl
  libtimedate-perl liburi-perl lsof mariadb-client-10.1 mariadb-client-core-10.1 mariadb-common mariadb-server-10.1 mariadb-server-core-10.1
  mysql-common psmisc rsync socat
Предлагаемые пакеты:
  gawk-doc libclone-perl libmldbm-perl libnet-daemon-perl libsql-statement-perl libdata-dump-perl libipc-sharedcache-perl libwww-perl mailx
  mariadb-test netcat-openbsd tinyca
НОВЫЕ пакеты, которые будут установлены:
  default-mysql-server galera-3 gawk libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libconfig-inifiles-perl libdbd-mysql-perl libdbi-perl
  libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl
  libio-html-perl libjemalloc1 liblwp-mediatypes-perl libmariadbclient18 libmpfr4 libreadline5 libsigsegv2 libterm-readkey-perl
  libtimedate-perl liburi-perl lsof mariadb-client-10.1 mariadb-client-core-10.1 mariadb-common mariadb-server-10.1 mariadb-server-core-10.1
  mysql-common mysql-server psmisc rsync socat
```

Рис.2-Процесс установки mysql.

### 3) Устанавливаем php7.0 (рис.3).

```
Creating config file /etc/php/7.0/mods-available/json.ini with new version
Настраивается пакет php7.0-cli (7.0.33-0+deb9u6) ...
update-alternatives: используется /usr/bin/php7.0 для предоставления /usr/bin/php (php) в автоматическом режиме
update-alternatives: используется /usr/bin/phar7.0 для предоставления /usr/bin/phar (phar) в автоматическом режиме
update-alternatives: используется /usr/bin/phar.phar7.0 для предоставления /usr/bin/phar.phar (phar.phar) в автоматическом режиме

Creating config file /etc/php/7.0/cli/php.ini with new version
Настраивается пакет libapache2-mod-php7.0 (7.0.33-0+deb9u6) ...

Creating config file /etc/php/7.0/apache2/php.ini with new version
Module mpm_event disabled.
Enabling module mpm_prefork.
apache2_switch_mpm Switch to prefork
apache2_invoke: Enable module php7.0
Настраивается пакет php7.0 (7.0.33-0+deb9u6) ...
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

Рис.3-Завершение установки php7.0.

### 4) Заменяем содержимое файла index.html (приветственная страница apache2.) на пустой файл /dev/null (рис.4).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# cat /dev/null > /var/www/index.html
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

Рис.4-Опустошение файла /var/www/index.html.

5) Командой nano открываем в редакторе файл /var/www/index.html и вписываем простой html код (рис.5).

```
GNU nano 2.7.4                                Файл: /var/www/html/index.html
<html>
<h1>Kocharuan E.R</h1>
</html>
```

Рис.5-Редактируем страницу index.html.

6) Открываем нашу страницу по адресу виртуальной машины (рис.6).



**Kocharuan E.R**

Рис.6-Наша страница.

7) Настроим dns. Во первых создадим новую директорию с нашим проектом /var/www/kocharuan.loc командой mkdir (рис.7).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# mkdir /var/www/kocharuan.loc
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

Рис.7-Создание директории.

8) Создадим в редакторе командой nano index.html файл в созданной директории проекта.

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# nano /var/www/kocharuan.loc/index.html
```

Рис.8-Создаем index.html в папке проекта.

9) Вписываем простую страничку с следующим текстом (рис.9)

```
GNU nano 2.7.4                                Файл: /var/www/kocharuan.loc/index.html
<html>
<h1>Virtual Host 1 Kocharuan</h1>
</html>
```

Рис.9-Редактирование файла.

10) Копируем содержимое конфигурационного файла apache2 в новый файл kocharuan.loc.conf конфигурационный файл нашего проекта (рис.10).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# cp /etc/apache2/sites-available/000-default.conf /etc/apache2/sites-available/kocharuan.loc.conf
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

Рис.10-Команда cp.

11)Открываем наш conf файл и вписываем следующие строки (рис.11) где ServerName – DNS имя виртуального хоста то есть имя по которому будем открывать наш проект. DocumentRoot - путь к папке проекта.

```
GNU nano 2.7.4                                Файл: /etc/apache2/sites-available/kocharuan.loc.conf

<VirtualHost *:80>
    ServerName kocharuan.loc
    DocumentRoot /var/www/kocharuan.loc
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

*Рис.11-Файл kocharuan.loc.conf.*

12)Для включения нашего сайта пропишем следующей команде (рис.12).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# a2ensite kocharuan.loc
Enabling site kocharuan.loc.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

*Рис.12-Команда a2ensite.*

13)Перезагружаем apache2 (рис.13).

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# systemctl reload apache2
root@ErikKocharuan:/home/erik#
```

*Рис.13-Команда systemctl reload apache2.*

14)Открываем командой nano файл /etc/hosts и вписываем в него локальный адрес 127.0.0.1 и имя сайта.

```
GNU nano 2.7.4                                Файл: /etc/hosts

127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    ErikKocharuan
127.0.0.1    kocharuan.loc

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1          localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1      ip6-allnodes
ff02::2      ip6-allrouters
```

*Рис.14-Запись виртуального хоста.*

15)Устанавливаем консольный браузер (рис.15) и открываем наш сайт по имени (рис.16-рис.17) также открываем на основной машине (рис.18).

*Рис.15-*

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# apt install links2
```

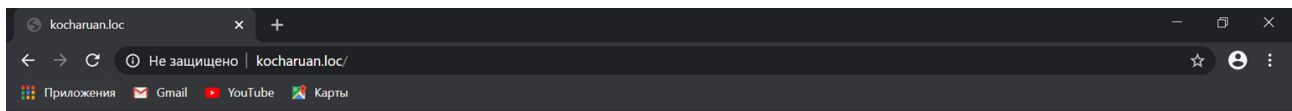
*Установка браузера links2.*

```
root@ErikKocharuan:/home/erik# links2 http://kocharuan.loc
```

*Рис.16-Команда поиска в браузере links2.*

```
erik@192.168.43.204:22 - Bitvise xterm - erik@ErikKocharuan: ~
Virtual Host 1 Kocharuan
```

*Рис.17-Открытая страница.*



## Virtual Host 1 Kocharuan

*Рис.18-Открытие сайта по имени основная машина.*