

Отчет по лабораторной работе №6

Valery A. Dinkiev¹

27 November 2021 Moscow, Russia

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель выполнения работы

Развить навыки администрирования ОС Linux. Получить первое практическое знакомство с технологией SELinux. Проверить работу SELinux на практике совместно с веб-сервером Apache.

Результаты выполненной работы

Добавление параметра ServerName в файле httpd.conf

```
# EnableMMAP and EnableSendfile: On systems that support it,
# memory-mapping or the sendfile syscall may be used to deliver
# files. This usually improves server performance, but must
# be turned off when serving from networked-mounted
# filesystems or if support for these functions is otherwise
# broken on your system.
# Defaults if commented: EnableMMAP On, EnableSendfile Off
#
#EnableMMAP off
EnableSendfile on

# Supplemental configuration
#
# Load config files in the "/etc/httpd/conf.d" directory, if any.
IncludeOptional conf.d/*.conf

ServerName test.ru
"httpd.conf" 355L, 11773C записано
```



vadinjkiy@vadinjkiy:/etc/httpd/conf

Figure 1: Файл httpd.conf

Проверка установленного параметра с помощью браузера

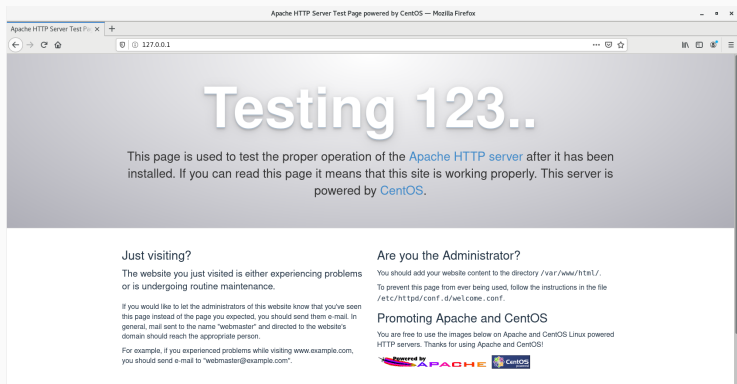


Figure 2: Проверка

Создание файла test.html

A screenshot of a text editor window. The title bar at the top right shows the path 'vadinjkiev@vadinjkiev:/var/www/html'. Below the title bar is a menu bar with items: 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The main text area contains the following HTML code:

```
<html>
<body>test</body>
</html>
```

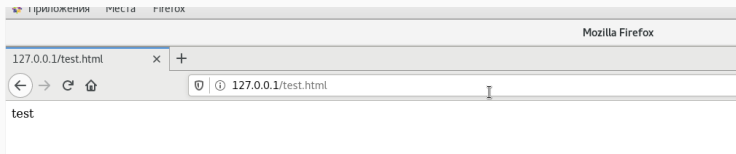
The code is color-coded: '<html>' is blue, '<body>' is orange, 'test' is black, '</body>' is blue, and '</html>' is blue. There are three tilde (~) characters below the code, indicating the end of the file.

Figure 3: Файл test.html

Проверка контекста файла test.html

```
[root@vadinjkiev html]# ls -lZ /var/www/html
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0 test.html
[root@vadinjkiev html]# █
```

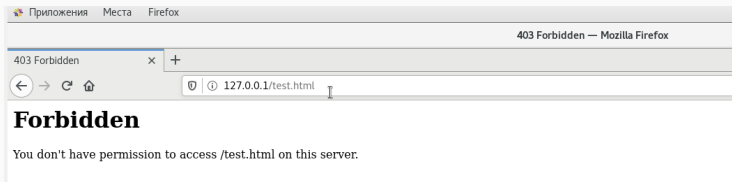

Проверка созданного файла test.html



Проверка и смена контекста файла test.html

```
[root@vadinjkiev html]# ls -lZ /var/www/html/test.html
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0 /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiev html]# chcon -t samba_share_t /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiev html]# ls -Z /var/www/html/test.html
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:samba_share_t:s0 /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiev html]# █
```

Проверка файла test.html в браузере



Смена на прослушивание TCP порта 81

```
#  
#Listen 12.34.56.78:80  
Listen 81  
  
#  
# Dynamic Shared Object (DSO) Support  
#  
# To be able to use the functionality of a module which was built as a DSO you  
# have to place corresponding 'LoadModule' lines at this location so the  
# directives contained in it are actually available _before_ they are used.  
"/etc/httpd/conf/httpd.conf" 355L, 11773C записано
```

Добавление привязки http_port_t к 81 порту

```
[root@vadinjkiiev httpd]# semanage port -a -t http_port_t -p tcp 81
ValueError: Порт tcp/81 уже определен
[root@vadinjkiiev httpd]# semanage port -l | grep http_port_t
http_port_t          tcp      80, 81, 443, 488, 8008, 8009, 8443, 9000
pegasus_http_port_t  tcp      5988
[root@vadinjkiiev httpd]#
```

Возвращение контекста httpd_sys_content__t к файлу test.html

```
[root@vadinjkiiev httpd]# chcon -t httpd_sys_content_t /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiiev httpd]# ls -l /var/www/html/test.html
-rw-r--r--. 1 root root 33 ноя 27 03:53 /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiiev httpd]# ls -lZ /var/www/html/test.html
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:httpd_sys_content_t:s0 /var/www/html/test.html
[root@vadinjkiiev httpd]#
```

Проверка файла test.html в браузере



Смена на прослушивание TCP порта 80

```
Listen 80
```

```
#  
# Dynamic Shared Object (DSO) Support  
#  
# To be able to use the functionality of a module which was built as a DSO you  
# have to place corresponding 'LoadModule' lines at this location so the  
# directives contained in it are actually available _before_ they are used.  
"/etc/httpd/conf/httpd.conf" 355L, 11773C записано
```



vadinjkiyev@vadinjkiyev:/var/log/httpd

Удаление привязки http_port_t к 81 порту

```
[root@vadinjkiev httpd]# semanage port -d -t http_port_t -p tcp 81
```

```
[root@vadinjkiev httpd]# rm /var/www/html/test.html  
rm: удалить обычный файл «/var/www/html/test.html»? y  
[root@vadinjkiev httpd]#
```

Выводы по работе

Развил навыки администрирования ОС Linux. Получил первое практическое знакомство с технологией SELinux. Проверил работу SELinux на практике совместно с веб-сервером Apache.

Спасибо за внимание!