

Знакомство с SELinux

Булаев Максим Александрович НПИбд-01-19

14 октября, 2022, Москва, Россия

Российский Университет Дружбы Народов

Цель лабораторной работы

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

SELinux или Security Enhanced Linux — это улучшенный механизм управления доступом, разработанный Агентством национальной безопасности США (АНБ США) для предотвращения злонамеренных вторжений. Он реализует принудительную (или мандатную) модель управления доступом (англ. Mandatory Access Control, MAC) поверх существующей дискреционной (или избирательной) модели (англ. Discretionary Access Control, DAC), то есть разрешений на чтение, запись, выполнение.

Apache – это свободное программное обеспечение для размещения веб-сервера. Он хорошо показывает себя в работе с масштабными проектами, поэтому заслуженно считается одним из самых популярных веб-серверов. Кроме того, Apache очень гибок в плане настройки, что даёт возможность реализовать все особенности размещаемого веб-ресурса.

Выполнение лабораторной работы

Запуск HTTP-сервера

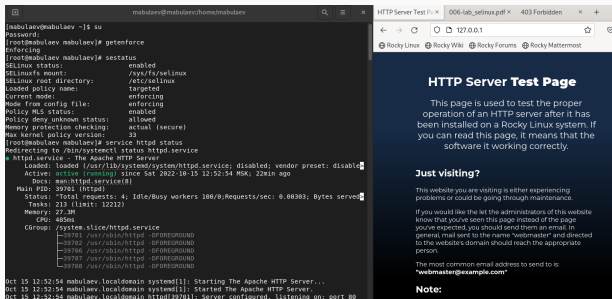


Figure 1: запуск http

Создание HTML-файла

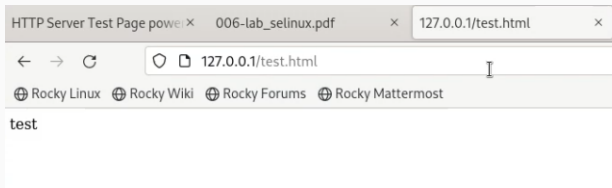


Figure 2: создание html-файла и доступ по http



Figure 3: ошибка доступа после изменения контекста

Переключение порта и восстановление контекста без-опасности

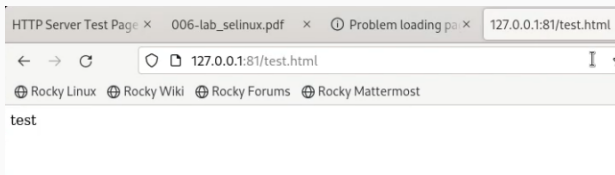


Figure 4: доступ по http на 81 порт

Результаты выполнения лабораторной работы

В ходе выполнения лабораторной работы я получил базовые навыки работы с технологией seLinux.