

Проектная работа по курсу Administrator Linux. Professional

Требования:

- Веб проект с развертыванием нескольких виртуальных машин должен отвечать следующим требованиям:
 - включен https
 - основная инфраструктура в DMZ зоне
 - фаервалл на входе
 - сбор метрик и настроенный алертинг
 - везде включен selinux
 - организован централизованный сбор логов

Состав проекта

- Всего: 7 хостов.
- Метод разворачивания: Ansible
- На хостах включен файрвол (Firewalld)
 - Настроены необходимые службы и порты
- На хостах включен SELinux
 - Настроены необходимые контексты
- Все хосты выходят из локальной сети через хост Router
- Не реализована отказоустойчивость

Данное решение не является продакшн решением, а несет смысл демонстрации знаний полученных на курсе.

HOST: ROUTER

1

- Служит в качестве маршрутизатора:
 - На всех хостах интерфейс Vagrant (eth0) выставлен параметр DEFROUTE=no;
 - На интерфейсах фактической адресации (eth1) – GATEWAY указывает на адрес маршрутизатора.
- Поднят файрвол (Firewalld)
 - Закрыты все порты и службы кроме:
 - SSH
 - HTTP
 - HTTPS
 - Проброс порта 443 на хост веб сервера.
 - Маскарадинг

HOST: iSCSI

- Имитирует дисковое хранилище:
 - iSCSI Target (tgt)
- Отказоустойчивость:
 - LVM Mirror
 - Точка монтирования – каталог дисков iSCSI Target (/var/lib/iscsi_disks)

HOST: MySQL

- Сервер баз данных:
 - MariaDB
 - Каталог хранения баз данных является монтированный диск iSCSI
 - Точка монтирования – /var/lib/mysql

HOST: Nginx

4

- Web сервер:
 - Nginx
 - PHP-FPM
- Назначение
 - Сайт на CMS Wordpress
 - Доступен по HTTPS

HOST: Logs

- ELK Stack:
 - Централизованный сбор логов со всех хостов.
 - Для серверов Nginx и MySQL настроен модуль Filebeat
 - Для всех хостов передаются логи из `/var/log/`

HOST: Zabbix

- Zabbix сервер:
 - Сервер метрик и оповещений отказов с оповещением в Telegram (Airmeno_bot)

HOST: Backup

- NFS сервер:
 - Хранилище архивов для Wordpress и баз MySQL
 - Директория /var/nfs/upload
 - /var/nfs/upload/site – для wordpress
 - /var/nfs/upload/dbase – для mysql

Схема хостов и серверов

