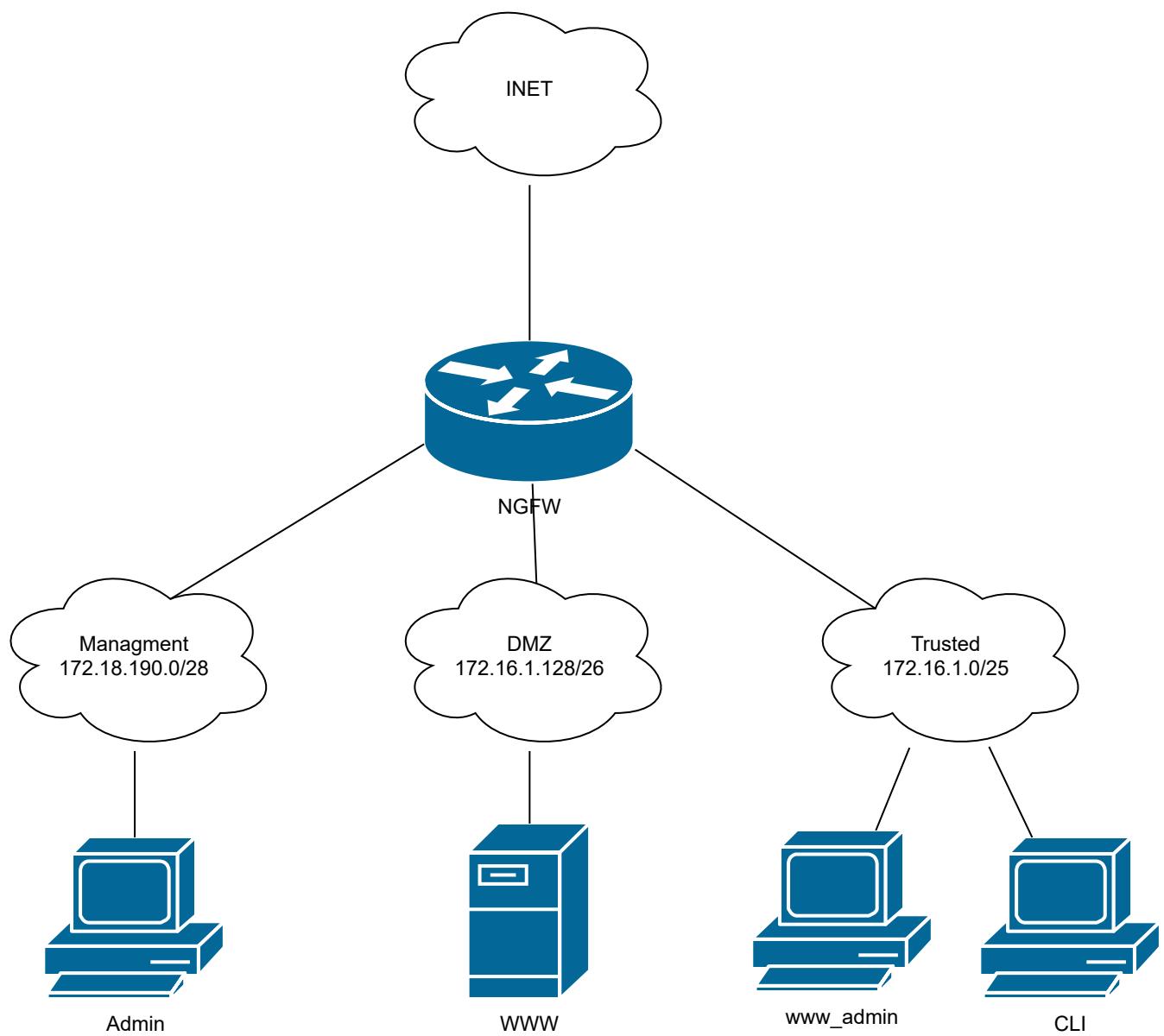


Олимпиада ССА 2025 модуль 1 18-20

Олимпиада ССА 2025 модуль 1 18-20



В организации существуют три сети:

- ▶ Management (красная)
- ▶ Trusted (зелёная)
- ▶ DMZ (синяя)

Известно, что:

1. Admin подключён к сети Management

2. Веб-сервер находится в отдельной сети (DMZ)
3. Остальные устройства находятся в сети Trusted

Требования к IP-адресации:

1. Все серверы должны иметь статические IP-адреса
Пример: WWW должен иметь адрес 15 в своей сети
2. Admin должен всегда получать 5-й адрес
3. www_admin должен получать 16-й адрес
4. NGFW должен иметь второй адрес во всех сетях

Требования к доступу в интернет:

1. Сеть Management: авторизуется по IP-адресам
 2. Сеть Trusted: доступ через captive-портал по адресу <https://captive.olimp.lab:8043>
 3. Сеть DMZ: доступ только к HTTP, HTTPS, FTP, FTPS
- ▶ Пользователи должны иметь логин соответствующий имени ВМ, и с паролем `P@ssw0rd`

Политика межсетевого экрана

1. Из Trusted в Management: ничего
2. Из Trusted в DMZ: только ping, HTTP, HTTPS, CIFS
3. Из Management в Trusted: всё
4. Из Management в DMZ: ping, HTTP, HTTPS, SSH, FTP, FTPS, CIFS
5. Из DMZ в Trusted: только SSH, ping
6. Из DMZ в Management: только SSH, ping

Дополнительные требования

1. Настроить captive-портал для сети Trusted
2. Включить SSL-инспектирование из сети Trusted (сохранять в файл Trusted_ssl.pcap)
3. Сертификаты организации должны быть доверенными для всех ВМ
4. На WWW настроить сетевой диск в каталог /var/www/html и предоставить доступ для www_admin с доступом с рабочего стола с названием www_share
5. Скопировать папку site с рабочего стола `www_admin` на сетевой диск
6. Все локальные устройства должны использовать NGFW в качестве DNS-сервера
7. Admin должен подключаться под пользователем sshadmin на все устройства локальной сети по доменному имени (`fqdn`) без ввода пароля и пользователя, иметь права на запуск любой команды без пароля (использовать отдельные SSH-ключи для каждой зоны)
8. Установите wireguard на ВМ `Admin`