

1. iptables的四表五链中，表的概念是什么，有哪些表，作用是什么，链的概念是什么，有哪些链，作用是什么

2. iptables中表与链之间的关系是怎样的

3. 通过iptables抓取TCP三次握手的SYN_SENT状态和SYN-REV状态

4. SNAT是在什么链上工作，为什么？DNAT是在什么链上工作，为什么？

5. **问题：**假设有一个服务需要在不同操作系统上安装不同的软件包：

- Ubuntu 上需要安装 `nginx`。
- CentOS 上需要安装 `httpd`。
- 如何编写一个任务，动态选择需要安装的软件包？

任务：编写一个 Playbook，利用变量、`when` 条件和 `ansible_facts` 动态选择软件包并安装。

6. 使用ansible，写个role做k8s环境初始化（仅满足Ubuntu即可，无需考虑多版本问题），k8s环境初始化包括

```
# K8s集群分为3种角色
master: 10.0.0.11, 10.0.0.12, 10.0.0.13
node: 10.0.0.14, 10.0.0.15, 10.0.0.16
haproxy: 10.0.0.17, 10.0.0.18
```

将上述的8个机器

初始化网卡 ---> 将DNS指向私有DNS10.0.0.3

关闭swap

关闭防火墙

设置时间同步

更改hostname

- master的hostname改为: master+ip后缀+[URL] --> master11.feng.org, master12.feng.org, master13.feng.org
- node的hostname改为: node+ip后缀+[URL] --> node14.feng.org, node15.feng.org, node16.feng.org
- haproxy的hostname改为: master+ip后缀+[URL] --> haproxy17.feng.org, haproxy18.feng.org

[选做]

并将hostname和IP的对应关系写入/etc/hosts,hosts文件最终实现如下

```
10.0.0.11 master11.feng.org
10.0.0.12 master12.feng.org
10.0.0.13 master13.feng.org
10.0.0.14 node14.feng.org
10.0.0.15 node15.feng.org
10.0.0.16 node16.feng.org
10.0.0.17 haproxy17.feng.org
10.0.0.18 haproxy18.feng.org
```

上述所有的主机IP，都是根据实际机器自动识别，不要写死

最终执行ansible-playbook env_init.yaml，一键完成全部配置