**SKILL Exam**

**FPTU Instructors**

**CCNA Introduction to Networking**

*Date: 5\_ 3\_ 2024*

1. **Mô hình mạng**

A diagram of a network

Description automatically generated

**Thông tin mạng: Với mã số sinh viên HE 18 ABCD**

Mạng nội bộ:

* Công ty A sử dụng IP thuộc mạng 10.A.B.0/16
  + LAN1: 200 hosts
  + LAN2: 30 hosts
* Công ty B sử dụng IP thuộc mạng 172.C.D.0/16
  + LAN3: 80 hosts

Mạng Internet: 200.100.0.0/24

* Server: 60 hosts
* Wanlink1: 2 hosts
* Wanlink2: 2 hosts

1. **IP Subnetting**
   1. **VLSM**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Network name** | **Network address** | **Broadcast address** | **Subnetmask** | **The First IP Address** | **The Last IP address** | **Number of usable IP** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **IP Address Planning**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Device** | **IP Address** | **Subnetmask** | **Prefix** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Gán các địa chỉ IP theo bảng**

* Cấu hình định tuyến. Gõ các lệnh sau trên 3 router:

Hanoi(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0/0

HCM(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0/0

ISP(config)#ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 s0/0/0

ISP(config)#ip route 172.0.0.0 255.0.0.0 s0/0/1



1. **Kiểm tra**

* Kiểm tra các kết nối với câu lệnh Ping