

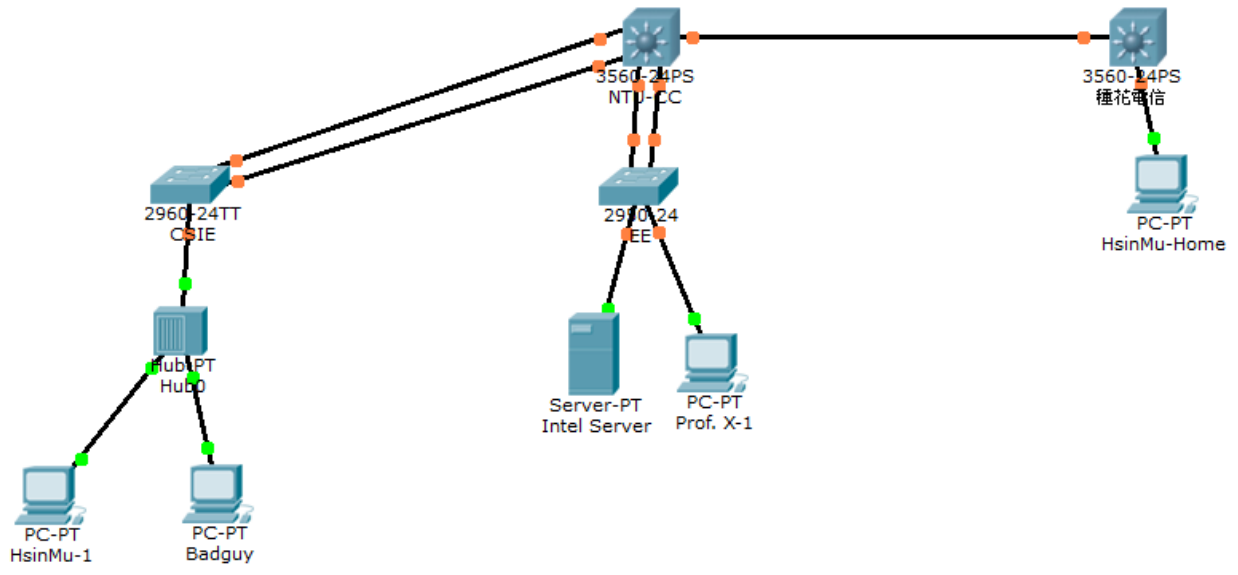
NASA HW4

Deadline: 3/23 (日) 23:59

本作業分為兩個 Part : Part 1 請繳交 pka 檔、Part 2 請繳交 pdf 檔，請將所有檔案(總共兩個檔)打包成 zip 上傳至 CEIBA

Part 1

- 使用 hw-4.pka
- VLAN
 - Vlan 91
 - Name : NASA-Project
 - HsinMu-1, BadGuy, and Intel Server under this Vlan
 - Vlan 100
 - Name : X-Project
 - Prof. X-1 under this Vlan
- VTP
 - vtp domain : NTU
 - Server mode : NTU-CC
 - Client mode : CSIE and EE
- ACL
 - Deny icmp request from BadGuy in appropriate device
- Connectify test
 - HsinMu-1 can ping Intel Server(Inner-Vlan) , Prof. X-1 and HsinMu-Home(Inter-Vlan)
 - Hint : netmask of some PCs and NTU-CC need to be configured in order to do this.
 - Hint : type 'ip routing' in NTU-CC(config)# to enable routing.
 - BadGuy cannot ping HsinMu-Home



Part 2

1. 請在網路上查詢，100 BaseTX Ethernet 的最大傳輸長度(裝置之間的距離)為？因此最大的 propagation delay 為？
2. 為什麼在 100 BaseTX 的定義中，需要設定一個最大傳輸長度？
3. 100 BaseTX Ethernet 的最大封包大小為？其 transmission time 為？
4. 由以上之資訊，計算 100 BaseTX Ethernet 的 efficiency。
5. 如果今天我們想要使用 CSMA/CD 作為台灣超級網路的 MAC protocol，並使用 1000 BaseT Ethernet 作為 Link layer 的協定，此網路包含了台北、新竹、台中、台南、高雄、台東、花蓮等城市(網路集線器設在台中)。假設鋪設兩點之間的線路時都是以直線來鋪設。試問 efficiency 在這樣的環境下會是多少？