ITN07-2 イーサネットスイッチングの調査実習

クラス　　　No.　　　氏名

次のようなトポロジのネットワークを調査しなさい(配布したITN07-2実習.pktで実施)。

ダイアグラム

自動的に生成された説明

■環境説明

　各PCのIPアドレスはDHCPで動的に割当てられるように設定されている。

　RA、SWA、SWB、ServerはDNSで名前解決するように設定されている。

1.各PCで設定されたIPアドレスを調べなさい(コマンドプロンプトのみで行なうこと)。

　PC\_A：**[ 192.168.1.2 ]**、PC\_B：**[ 192.168.1.1 ]**

　PC\_C：**[ 192.168.1.3 ]**

2.PC\_Aで次の項目を確認しなさい(コマンドプロンプトのみで行なうこと)。

　①ServerのIPアドレス：**[ ]**

　②RAのIPアドレス：**[ ]**

　③SWAのIPアドレス：**[ ]**

　④SWBのIPアドレス：**[ ]**

　⑤IPアドレスを調べるために使用したコマンドを記述しなさい。

3.PC\_BでARPテーブル(arp -a)を表示して、次の問に答えなさい。

　①ServerのMACアドレス：**[ ]**

　②RAのMACアドレス：**[ ]**

　＊もしARPテーブルに表示されていない場合、pingで通信確認を行なう。

4.PC\_Bで次の項目について調べなさい。

①ARPテーブルを表示して内容を記述しなさい。

　②ARPテーブルのエントリーに表示されないデバイスがある。表示されない理由を考えなさい。

**[ 　　　　]**

　③ARPテーブルを初期化しなさい。コマンド：**[ ]**

5.PC\_Cで次の項目を調べなさい。

　①PC\_AのMACアドレス：**[ ]**

　②PC\_BのMACアドレス：**[ ]**

　③PC＿CからSWAにTelnet接続しなさい。(telnet swa)　 **[　接続できた　・　接続できない　]**

　　＊「Command Prompt」で実行する。パスワードはすべて「ecc」。

　④SWAのARPテーブルを「show arp」コマンドで表示して、内容を記述しなさい。

　⑤SWAのMACアドレステーブルを「show mac-address-table」コマンドで表示し、内容を記述しなさい。

　⑥さらにSwAからSwBにTelnet接続しなさい。(SwA# **telnet swb**)　 ＊SwBもパスワードはすべて「ecc」。

[　**接続できた　・　接続できない**　]

　⑦SWBのMACアドレステーブルを「SwB# **show mac-address-table**」コマンドで表示し、内容を記述しなさい。

提出物

・【実施した人】このWordファイル(**ITN07-2クラス番号氏名.docx)**

**（pktファイルの提出は不要です。）**