Ciscoネットワーク演習１　　　 クラス　SK2A　　　番号　　03　　氏名　　文家俊

• 1 - 基本的なスイッチとエンドデバイスの設定

2.1 - Cisco IOS アクセス

　2.1.1オペレーティング システム

オペレーティングシステムのカーネルとシェルの役割は何ですか？

シェル：アプリケーションとユーザーのインターフェイスとなるプログラム

カーネル：ハードウェアと直接やりとりするOSの核となるプログラム

2.2 IOS ナビゲーション

ダイアグラム, 概略図

自動的に生成された説明

　2.4.7 - **構文チェッカー-基本的なデバイス構成**(Web上ではなくPacket Tracerで実施)

1. Packet Tracerを起動して2960 Switchを配置します
2. File→Save Asで「ITN02ワークSK2A番号氏名」として保存します
3. Switchをクリックし、CLIを表示します
4. 特権EXECモードに移行し、グローバルコンフィギュレーションモードに入ります
5. スイッチのホスト名を「クラス番号（SK2A50など）」に設定します
6. console 0 にパスワード「cisco」を設定し、ログインを有効にします
7. enable secretコマンドを使用して、パスワード「class」を使用した特権EXECモードアクセスを保護します
8. vtyライン0～15にパスワード「cisco」を設定し、ログインを有効にします
9. service password-encryptionコマンドを使用して、すべてのプレーンテキストパスワードを暗号化します
10. 区切り文字として「#」記号を使用してバナーメッセージ「Warning! This system is for the use of authorized users only!」を作成し、設定を保存しますs

2.5 - 構成を保存

2.5.1 - 設定ファイル

Packet Tracer上の2960 Switchで、以下の手順を実行します

1. 特権EXECモードへ変更します
2. 実行中の設定を起動時の設定ファイルに保存します
3. 起動時の設定ファイルがあるか確認します

2.7 - IP アドレスの設定

2.7.1 エンドデバイス用の手動の IP アドレス設定

Packet Tracer上にPCを1台配置し以下の手順でIPv4アドレス設定を行う

IPv4アドレス：192.168.10.1/24 DG(デフォルトゲートウェイ)：192.168.10.254

1. PCをダブルクリックして、Desktopを表示します
2. デスクトップのIP設定アイコンをクリックします
3. IPv4 タブを選択し、「static」を選択します
4. IP Addressに「192.168.10.1」を入力し、「Subnet mask」に「255.255.255.0」を入力します
5. 「Default Gateway」に「192.168.10.254」を入力します

2.7.4 - スイッチ仮想インターフェイスの設定

Packet Tracer上の2960 Switchで、以下の手順を実行します

1. VLAN 1 のインターフェイス コンフィギュレーション モードに切り替えます
2. IPv4アドレスを 192.168.10.253に、サブネットマスクを255.255.255.0 に設定します
3. インターフェイスをイネーブルにします

★接続確認前に、PCとスイッチをストレートケーブルで接続すること。

2.8接続の確認

2.8.1 インターフェイス割り当てのテスト

1. 特権EXECモードへ変更します
2. show ip int briefを入力し、「--more--」が表示されなくなるまでスペースキーを押下します
3. vlan1に設定されたIPv4アドレスと、StatusおよびProtocolを確認

vlan1にIPv4アドレスは設定されているアドレスは[ 192.168.10.253 ]

vlan1のStatusは以下のうちどれ？

up: インターフェイスが有効で通信が可能

down: 物理的なリンクが存在しない

administratively down: 物理的リンクは存在するが、管理者によって非有効化されている

2.8.2 エンドツーエンド接続のテスト

1. PCをダブルクリックして、Desktopを表示し、Command Promptを開きます
2. SwitchのIPv4アドレス192.168.10.253にpingします

* **このワークシート（ファイル名にクラス番号氏名を追記）と、  
  上記を実施したpktファイル（ITN02ワーククラス番号氏名.pkt）を提出してください。**