

Packet Tracer - IOS のナビゲーション

トポロジ



目的

パート 1: 基本的な接続、CLI へのアクセスとヘルプの確認

パート 2: EXEC モードについて

パート 3: 時刻の設定

背景・予備知識

この課題では、さまざまなユーザ アクセス モード、各種コンフィギュレーション モード、定期的使用する一般的なコマンドなど、Cisco IOS をナビゲートするのに必要な操作を練習します。また `clock` コマンドを設定して、コンテキスト対応ヘルプにアクセスします。

パート 1. 基本的な接続、CLI へのアクセスとヘルプの確認

この課題のパート 1 では、コンソール接続を使用して PC をスイッチに接続し、さまざまなコマンド モードとヘルプ機能を確認します。

手順 1. PC1 から S1 への接続にはコンソール ケーブルを使用します。

- a. Packet Tracer ウィンドウの左下隅にある [Connections] アイコン (稲妻のアイコン) をクリックします。
- b. 明るい青色のコンソール ケーブルをクリックして選択します。マウス ポインタが、コネクタからケーブルがぶら下がったような形に変わります。
- c. [PC1] をクリックします。ウィンドウに RS-232 接続のオプションが表示されます。
- d. コンソール接続の反対側の端を S1 スwitch にドラッグし、スイッチをクリックすると接続リストが表示されます。
- e. コンソール ポートを選択して接続を完了します。

手順 2. S1 とのターミナル セッションを確立します。

- a. [PC1] をクリックして、[Desktop] タブを選択します。
- b. Terminal アプリケーションのアイコンをクリックし、[Port Configuration] のデフォルト設定が正しいことを確認します。

ビット/秒の設定はどうなっていますか。_____

- c. [OK] ボタンをクリックします。
- d. 現れる画面には、複数のメッセージが表示されている場合があります。ディスプレイのどこかに「Press RETURN to get started!」メッセージが表示されているはずですが、**Enter** キーを押します。
画面に表示されるプロンプトは何ですか。_____

手順 3. IOS のヘルプを確認します。

- a. IOS は、アクセスするレベルに応じてコマンドのヘルプを表示できます。現在表示されているプロンプトはユーザー EXEC モードと呼ばれ、デバイスはコマンドを待っています。最も基本的な形式のヘルプは、プロンプトに疑問符 (?) を入力し、コマンド リストを表示することです。

S1> ?

文字「C」で始まるコマンドはどれですか。_____

- b. プロンプトで「t」と入力し、続けて疑問符 (?) を入力します。

S1> t?

どのようなコマンドが表示されますか。_____

- c. プロンプトで「te」と入力し、続けて疑問符 (?) を入力します。

S1> te?

どのようなコマンドが表示されますか。_____

このタイプのヘルプはコンテキスト対応ヘルプと呼ばれ、コマンドを展開すると、より詳しい情報が表示されます。

パート 2. EXEC モードについて

この課題のパート 2 では、特権 EXEC モードに切り替えて追加コマンドを発行します。

手順 1. 特権 EXEC モードに切り替える。

- a. プロンプトで疑問符 (?) を入力します。

S1> ?

enable コマンドに関するどのような情報が表示されていますか。_____

- b. 「en」と入力して **Tab** キーを押します。

S1> en<Tab>

Tab キーを押すと、何が表示されますか。_____

これは、コマンド補完またはタブ補完と呼ばれます。コマンドの一部を入力して **Tab** キーを押すと、そのコマンドの続きを入力する手間が省けます。この例で挙げた **enable** コマンドのように、入力された文字がコマンドを特定するのに十分な場合は、残りの部分が表示されます。

プロンプトで「te<Tab>」を入力するとどうなりますか。

- c. **enable** コマンドを入力し、**Enter** キーを押します。プロンプトはどのように変わりますか。

- d. プロンプトが表示されたら、疑問符(?)を入力します。

S1# ?

先ほどのユーザ EXEC モードでは、「C」で始まるコマンドが 1 つありました。特権 EXEC モードに切り替えた今の状態では、コマンドがいくつ表示されますか。(ヒント:「c?」を入力すると「C」で始まるコマンドだけが表示されます)

手順 2. グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。

- a. 特権 EXEC モードの場合、文字「C」で始まるコマンドの 1 つに **configure** があります。このコマンド全体を入力するか、コマンドを特定するのに十分な文字と <Tab> キーを押してコマンドを発行し、<ENTER> を押します。

S1# **configure**

どのようなメッセージが表示されますか。

- b. 角カッコで囲まれたデフォルトのパラメータ **[terminal]** を受け入れるには <ENTER> キーを押します。

プロンプトはどのように変わりますか。_____

- c. これはグローバル コンフィギュレーション モードと呼ばれます。このモードについては、今後の課題と実習で詳しく確認します。ここでは、「end」または「exit」と入力するか **Ctrl+Z** を押して特権 EXEC モードに戻ります。

S1(config)# **exit**

S1#

パート 3. 時刻の設定

手順 1. clock コマンドを使用します。

- a. **clock** コマンドを使用して、ヘルプおよびコマンド構文についてより詳しく確認します。特権 EXEC プロンプトで、「**show clock**」と入力します。

S1# **show clock**

どのような情報が表示されましたか。表示された年は西暦何年ですか。

- b. コンテキスト対応と **clock** コマンドを使用して、スイッチの時刻を現在の時刻に設定します。コマンド「**clock**」を入力し、**Enter** キーを押します。

S1# **clock<ENTER>**

どのような情報が表示されましたか。_____

- c. IOS から「% Incomplete command(コマンドが未完です)」というメッセージが返されます。これは **clock** コマンドに追加のパラメータが必要であることを示しています。情報がさらに必要な場合は、コマンドの後にスペースと疑問符(?)を入力するとヘルプが表示されます。

S1# **clock ?**

どのような情報が表示されましたか。_____

- d. **clock set** コマンドを使用して時刻を設定します。引き続きコマンドは一度に 1 つの手順で進めてください。

S1# **clock set ?**

要求されている情報は何か? _____

clock set コマンドだけを入力し、疑問符を使用したヘルプ要求を行わなかった場合、何が表示されますか。

- e. **clock set ?** コマンドを発行して要求された情報に基づき、3:00 p.m. の時刻を 24 時間形式 (15:00:00) で入力します。パラメータがさらに必要かどうかを確認します。

```
S1# clock set 15:00:00 ?
```

出力は、より多くの情報の要求を返します。

```
<1-31> Day of the month
MONTH   Month of the year
```

- f. 要求される形式を使用して、日付を 01/31/2035 に設定してみてください。プロセスを完了するために、コンテキスト対応ヘルプを使用して詳しいヘルプを要求する必要があるかもしれません。終了したら、**show clock** コマンドを発行して時刻の設定を表示します。結果のコマンド出力は次のように表示されるはずで

```
S1# show clock
*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035
```

- g. 成功しなかった場合は、上記の出力を取得するために次のコマンドを試します。

```
S1# clock set 15:00:00 31 Jan 2035
```

手順 2. 追加のコマンド メッセージを確認します。

- a. 前のセクションで確認したように、IOS は誤ったコマンドまたは不完全なコマンドにさまざまな出力を提供します。引き続き **clock** コマンドを使用して、IOS の使い方を学ぶ中で出会う可能性のあるその他のメッセージを確認します。
- b. 次のコマンドを発行し、メッセージを記録します。

```
S1# cl
```

どのような情報が返されましたか。 _____

```
S1# clock
```

どのような情報が返されましたか。 _____

```
S1# clock set 25:00:00
```

どのような情報が返されましたか。

```
S1# clock set 15:00:00 32
```

どのような情報が返されましたか。

推奨採点基準

課題セクション	問題の場所	配点案	得点
パート 1: 基本的な接続、CLI へのアクセスとヘルプの確認	手順 2a	5	
	手順 2c	5	
	手順 3a	5	
	手順 3b	5	
	手順 3c	5	
パート 1 の合計		25	
パート 2: EXEC モードについて	手順 1a	5	
	手順 1b	5	
	手順 1c	5	
	手順 1d	5	
	手順 2a	5	
	手順 2b	5	
パート 2 の合計		30	
パート 3: 時刻の設定	手順 1a	5	
	手順 1b	5	
	手順 1c	5	
	手順 1d	5	
	手順 2b	5	
パート 3 の合計		25	
Packet Tracer スコア		20	
合計得点		100	