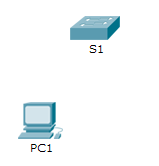
Packet Tracer : navigation à travers IOS

1. Topologie



1. Objectifs

1re partie : Connexions de base, accès à l’interface en ligne de commande et découverte de l’aide

2e partie : Découverte des modes d’exécution

3e partie : Réglage de l’horloge

1. Contexte

Dans cet exercice, vous allez faire appel à des compétences spécifiques pour naviguer dans Cisco IOS, y compris différents modes d’accès utilisateur, divers modes de configuration ainsi que des commandes régulièrement utilisées. Vous accéderez également à l’aide contextuelle en configurant la commande **clock**.

1re partie : Connexions de base, accès à l’interface en ligne de commande et découverte de l’aide

Dans la Partie 1 de cet exercice, vous connecterez un ordinateur à un commutateur par le biais d’une connexion console et découvrirez divers modes de commande et fonctions d’aide.

1. Le raccordement de PC1 à S1 utilise un câble de console.
   * 1. Cliquez sur l’icône **Connections** (celle qui ressemble à un éclair) située dans le coin inférieur gauche de la fenêtre Packet Tracer.
     2. Sélectionnez le câble Console bleu clair en cliquant dessus. Le pointeur de la souris se transforme en un connecteur avec un câble pendant dessus.
     3. Cliquez sur **PC1**. Une fenêtre affiche une option relative à une connexion RS-232.
     4. Faites glisser l’autre extrémité de la connexion console vers le commutateur S1, puis cliquez sur le commutateur afin de faire apparaître la liste des connexions.
     5. Sélectionnez le port Console afin d’établir la connexion.
2. Établissez une session de terminal avec S1.
   * 1. Cliquez sur **PC1** et sélectionnez l’onglet **Desktop**.
     2. Cliquez sur l’icône de l’application **Terminal** et vérifiez que les paramètres Port Configuration par défaut sont corrects.

Quelle est la valeur du paramètre des bits par seconde ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Cliquez sur **OK**.
    2. L’écran qui apparaît peut contenir plusieurs messages. Le message suivant doit figurer quelque part sur l’écran : Press RETURN to get started! Appuyez sur **Entrée**.

Quelle est l’invite affichée à l’écran ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Découvrez l’aide IOS.
   * 1. L’IOS peut fournir de l’aide sur les commandes en fonction du niveau auquel l’utilisateur accède. L’invite actuellement affichée est appelée **mode d’exécution utilisateur** et le périphérique attend une commande. La forme la plus simple de l’aide consiste à taper un point d’interrogation (?) à l’invite afin d’afficher la liste des commandes.

S1>**?**

Quelle commande commence par la lettre « C » ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. À l’invite, tapez **t**, suivi d’un point d’interrogation (**?**).

S1>**t?**

Quelles sont les commandes affichées ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. À l’invite, tapez **te**, suivi d’un point d’interrogation (**?**).

S1>**te?**

Quelles sont les commandes affichées ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ce type d’aide est appelé **aide contextuelle**, qui offre plus d’informations lorsque les commandes sont développées.

2e partie : Découverte des modes d’exécution

Dans la Partie 2 de cet exercice, vous allez passer en mode d’exécution privilégié et exécuter des commandes supplémentaires.

1. Passez en mode d’exécution privilégié.
   * 1. À l’invite, tapez un point d’interrogation (**?**).

S1> **?**

Quelles sont les informations affichées pour décrire la commande **enable**? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Tapez **en** et appuyez sur la touche **Tab**.

S1> **en<Tab>**

Que voyez-vous apparaître après avoir appuyé sur la touche **Tab** ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

La touche Tabulation peut être utilisée pour compléter une commande partielle. Lorsque vous ne tapez qu’une partie d’une commande, la touche **Tab** peut être utilisée pour compléter cette commande. Si les caractères tapés sont suffisants pour identifier la commande, comme dans le cas de la commande **enable**, le reste s’affiche.

Que se passerait-il si vous tapiez **<Tab>** à l’invite ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Entrez la commande **enable** et appuyez sur **Entrée**. Quel changement observez-vous sur l’invite ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. À l’invite, tapez le point d’interrogation (**?**).

S1# **?**

Avant, il y avait une commande commençant par la lettre « C » en mode d’exécution utilisateur. Combien de commandes sont affichées maintenant que le mode d’exécution privilégié est actif ? (**Conseil**: vous pouvez taper c? pour afficher uniquement les commandes commençant par « C ».)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Passez en mode de configuration globale.
   * 1. En mode d’exécution privilégié, l’une des commandes commençant par la lettre « C » est **configure**. Entrez la commande complète, ou suffisamment de caractères pour qu’elle soit identifiée et appuyez sur <**Tab>** pour l’exécuter, puis appuyez sur **<Entrée>**.

S1# **configure**

Quel est le message affiché ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Appuyez sur la touche **<Entrée>** pour accepter le paramètre par défaut entre parenthèses **[terminal]**.

Quel changement observez-vous sur l’invite ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Il s’agit du mode de configuration globale. Ce mode sera examiné en détail dans les prochains exercices et à l’occasion des travaux pratiques. Pour l’instant, revenez en mode d’exécution privilégié en tapant **end**, **exit** ou **Ctrl-Z**.

S1(config)# **exit**

S1#

3e partie : Réglage de l’horloge

1. Utilisez la commande clock.
   * 1. Utilisez la commande **clock** pour examiner plus en détail l’aide et la syntaxe de la commande. Tapez **showclock** à l’invite du mode d’exécution privilégié.

S1# **show clock**

Quelle information s’affiche ?Quelle est l’année affichée ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Utilisez l’aide contextuelle ainsi que la commande **clock** pour régler l’heure du commutateur à l’heure actuelle. Tapez **clock** et appuyez sur **Entrée**.

S1# **clock<ENTER>**

Quelle information s’affiche ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Le message « % Incomplete command » est renvoyé par IOS, indiquant ainsi que la commande **clock** a besoin de paramètres supplémentaires. Lorsque des informations supplémentaires sont nécessaires, vous pouvez obtenir de l’aide en tapant un espace après la commande et le point d’interrogation (?).

S1# **clock ?**

Quelle information s’affiche ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Réglez l’horloge à l’aide de la commande **clock set**. Poursuivez pas à pas l’exécution de la commande.

S1# **clock set ?**

Quelle est l’information demandée ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Qu’auriez-vous vu s’afficher si seule la commande **clock set** avait été entrée, sans demande d’aide par le biais du point d’interrogation ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. Sur la base des informations requises lors de l’exécution de la commande **clock set,** entrez l’heure 3:00 PM en utilisant le format de 24 heures suivant : 15:00:00. Vérifiez si d’autres paramètres sont requis.

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

Le résultat renvoie la demande pour plus d’informations :

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

* + 1. Essayez de définir la date à 01/31/2035 en utilisant le format demandé. Il peut être nécessaire de demander une aide supplémentaire en utilisant l’aide contextuelle pour terminer le processus. Lorsque vous avez terminé, exécutez la commande **show clock** pour afficher les paramètres de l’horloge. Le résultat de la commande doit être :

S1# **show clock**

\*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035

* + 1. En cas d’échec, essayez la commande suivante afin d’obtenir le résultat ci-dessus :

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

1. Examinez d’autres messages de commande.
   * 1. IOS fournit divers résultats pour les commandes incorrectes ou incomplètes, comme vous avez pu le voir dans les sections précédentes. Continuez à utiliser la commande **clock** pour découvrir des messages supplémentaires que vous êtes susceptible de rencontrer en apprenant à utiliser IOS.
     2. Exécutez la commande suivante et notez les messages :

S1# **cl**

Quelle information a été renvoyée ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

S1# **clock**

Quelle information a été renvoyée ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

S1# **clock set 25:00:00**

Quelle information a été renvoyée ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Quelle information a été renvoyée ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Suggestion de barème de notation

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Section d’exercice | Emplacement de la question | Nombre maximum de points | Points accumulés |
| Partie 1 : Connexions de base, accès à l’interface en ligne de commande et découverte de l’aide | Étape 2a | 5 |  |
| Étape 2c | 5 |  |
| Étape 3a | 5 |  |
| Étape 3b | 5 |  |
| Étape 3c | 5 |  |
| **Total de la 1re partie** | | **25** |  |
| Partie 2 : Découverte des modes d’exécution | Étape 1a | 5 |  |
| Étape 1b | 5 |  |
| Étape 1c | 5 |  |
| Étape 1d | 5 |  |
| Étape 2a | 5 |  |
| Étape 2b | 5 |  |
| **Total de la 2e partie** | | **30** |  |
| Partie 3 : Réglage de l’horloge | Étape 1a | 5 |  |
| Étape 1b | 5 |  |
| Étape 1c | 5 |  |
| Étape 1d | 5 |  |
| Étape 2b | 5 |  |
| **Total de la 3e partie** | | **25** |  |
| **Score relatif à Packet Tracer** | | **20** |  |
| **Score total** | | **100** |  |