

IOS

TSSR

RESEAU

NUMERO : 2

1 Objectifs

Découvrir l'utilisation de Cisco IOS, le mode d'accès utilisateur, le mode de configuration, les commandes régulièrement utilisées.

Accéder à l'aide contextuelle en configurant la commande clock.

2 Prérequis

Poste de travail avec le logiciel Packet Tracer installé

3 Tâches à réaliser

- Établir des connexions, accéder à l'interface en ligne de commande et découvrir l'Aide
- Découvrir les modes d'exécution
- Régler l'horloge

Établir des connexions, accéder à l'interface en ligne de commande et découvrir l'Aide

L'objectif de cette partie est de connecter un ordinateur à un switch via une connexion console et de découvrir les modes de commande ainsi que la fonction d'aide.

Raccorder PC1 à S1 avec un câble de console

- Cliquer sur Connexions (en forme d'éclair dans le coin inférieur gauche de la fenêtre Packet Tracer)
- Sélectionner le câble Console bleu clair en cliquant dessus
- Cliquer sur PC1 puis choisir connexion RS-232
- Faire de même sur S1 en choisissant le port Console

Etablir une session de terminal avec S1

- Cliquer sur PC1 et choisir Bureau puis cliquer sur l'application Terminal
- Les paramètres de configuration des ports par défaut sont-ils corrects ? Quelle est la valeur du paramètre des bits par seconde ?

- Cliquer sur OK et attendre le message « Press RETURN to get started! » puis appuyer sur ENTRÉE
- Qu'est-ce qui s'affiche à l'écran ?

Découvrir l'aide IOS

- L'invite actuellement affichée est le mode d'exécution utilisateur (User EXEC). Pour afficher l'aide contextuelle, entrer un point d'interrogation (?) afin d'afficher la liste des commandes

```
S1> ?
```

- Quelle commande commence par la lettre « C » ?

- Taper t, suivi d'un point d'interrogation

```
S1> t?
```

- Quelles sont les commandes affichées ?

- Saisir te, suivi d'un point d'interrogation

```
S1> te?
```

Quelles sont les commandes affichées ?

Découvrir les modes d'exécution

L'objectif de cette partie est de passer en mode d'exécution privilégié et d'exécuter des commandes.

Passer en mode d'exécution privilégié

- À l'invite, tapez un point d'interrogation

```
S1> ?
```

- Quelle information affichée décrit la commande enable ?

- Tapez « en » puis appuyez sur la touche Tab

```
S1> en<Tab>
```

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

La touche Tabulation permet d'utiliser la fonction d'auto-complétion. Lorsqu'on saisit une commande, la touche Tab peut être utilisée pour compléter cette commande. Si les caractères saisis sont suffisants pour identifier la commande le reste de cette commande se complète automatiquement.

- Que se passerait-il en saisissant te<Tab> à l'invite ?
- Saisir la commande enable et appuyez sur Entrée
- Quel changement observez-vous sur l'invite ?

- À l'invite, tapez le point d'interrogation (?)

```
S1# ?
```

Une seule commande commence par la lettre « C » en mode d'exécution utilisateur.

Combien de commandes commençant par la lettre « C » sont affichées maintenant que le mode d'exécution privilégié est actif ?

Passez en mode de configuration globale

- En mode d'exécution privilégié, configure est l'une des commandes commençant par la lettre « C ». Saisir suffisamment de lettres pour qu'elle soit identifiable puis appuyer sur la touche <Tab> puis enfin sur Entrée

```
S1# configure
```

- Quel est le message affiché ?

- Appuyer sur Entrée pour accepter le paramètre par défaut inclus entre crochets [terminal].
- Quel changement observez-vous ?

- Il s'agit du mode de configuration globale

```
S1(config)# exit  
S1#
```

- Revenez en mode d'exécution privilégié en tapant end, exit ou Ctrl-Z

```
S1# configure
```

Régler l'horloge

Utiliser la commande clock

- Utiliser la commande clock et examiner plus en détail l'aide et la syntaxe de la commande
- Tapez show clock à l'invite du mode d'exécution privilégié

```
S1# show clock
```

- Quelle information s'affiche ? Quelle est l'année affichée ?

- Régler l'heure du commutateur à l'heure actuelle : entrez la commande clock et appuyez sur Entrée

```
S1# clock<ENTER>
```

- Quelle information s'affiche ?

- Le message commande incomplète est retourné par l'IOS, il indique que la commande clock requiert plus de paramètres
- Lorsqu'il manque des informations dans votre commande, vous pouvez obtenir de l'aide en insérant un espace après la commande puis point d'interrogation

```
S1# clock ?
```

- Quelle information s'affiche ?

- Réglez l'horloge à l'aide de la commande clock set puis 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 ?

- Entrez 3 heures de l'après-midi en utilisant le format 24 heures, c'est-à-dire 15:00:00 et vérifiez si d'autres paramètres sont requis

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

Le résultat renvoie une demande pour plus d'informations :

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

- Définir la date au 01/31/2035 en utilisant le format demandé

- Lorsque vous aurez terminé, la commande show clock devrait afficher le résultat suivant :

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

- En cas d'échec, essayez la commande suivante afin d'obtenir le résultat ci-dessus :

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

Examiner d'autres messages de commande

- Exécuter 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 ?
```

Effectuer les manipulations sur un switch physique

Manipulation sur un switch réel

Récupérer un switch physique et répéter les manipulations de ce TP sur un switch physique par groupe de 3 ou 4 personnes.

- Se connecter via le port console (chercher la méthode pour le faire)
- Accéder à l'interface en ligne de commande et basculer entre les différents modes d'exécution
- Régler l'horloge à l'heure et la date d'aujourd'hui

Remettre le switch en configuration usine

- Recherchez la commande nécessaire pour remettre un switch en configuration usine.
- Quelle-est cette commande ?

Faire vérifier votre réponse au coach formateur

- Après vérification, remettez le switch en configuration usine et éteignez-le.