25/08/2024

Atelier 00 – activité 5 - Packet Tracer – Configuration et vérification du protocole NTP

**Document de l’atelier :**

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-1\_Inter-VLAN\_Routing Challenge.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-1_Inter-VLAN_Routing%20Challenge.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-2\_Découverte-NAT-RIP-01.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-2_Découverte-NAT-RIP-01.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-3-Map-a-Network-Using-CDP.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-3-Map-a-Network-Using-CDP.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-4-Configure-CDP-and-LLDP.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-4-Configure-CDP-and-LLDP.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-5-Configure-and-Verify-NTP.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-5-Configure-and-Verify-NTP.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-6-reconstruction-reseau.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-6-reconstruction-reseau.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-7-Syslog-NTP-and-SSH-debut .pka](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-7-Syslog-NTP-and-SSH-debut%20.pka)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-8-Troubleshoot-VTP-and-DTP.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-8-Troubleshoot-VTP-and-DTP.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-9-SSH-sur-routeur-et-switch.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-9-SSH-sur-routeur-et-switch.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-10-authentification.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-10-authentification.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-11-authentification.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-11-authentification.docx)

[Bloc2\_sem3-4\_Atelier-00-activite-12-Data-Center-Exploration-Physical-Mode.docx](file:///C:\Users\Utilisateur\Desktop\Cour\BTS%20SIO\2e_annee\Réseau\Atelier\Atelier-00-1-sommaire-divers-protocoles_Adrien_Ventre\Fini\Bloc2_sem3-4_Atelier-00-activite-12-Data-Center-Exploration-Physical-Mode.docx)

Table des matières

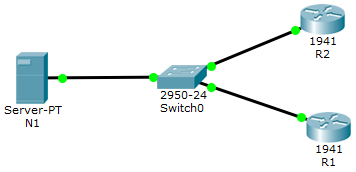
[1. Topologie 2](#_Toc176817691)

[2. Table d’adressage 2](#_Toc176817692)

[3. Objectifs 2](#_Toc176817693)

[4. Contexte/Scénario 2](#_Toc176817694)

# Topologie



# Table d’adressage

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Appareil** | **Interface** | **Adresse IP** | **Masque de sous-réseau** |
| N1 | Carte réseau | 209.165.200.225 | 255.255.255.0 |
| R1 | G0/0 | 209.165.200.226 | 255.255.255.0 |
| R2 | G0/0 | 209.165.200.227 | 255.255.255.0 |

# Objectifs

Dans cet exercice, vous allez configurer le protocole NTP sur R1 et R2 afin d’autoriser la synchronisation temporelle.

# Contexte/Scénario

Le protocole NTP synchronise l’heure sur un ensemble de serveurs et de clients temporels distribués. La synchronisation temporelle est requise par un certain nombre d’applications. Cependant, dans le cadre de ces travaux pratiques, nous nous concentrerons uniquement sur la corrélation d’événements listés dans le journal système et d’autres événements temporels issus de plusieurs périphériques réseau. NTP utilise le protocole UDP comme protocole de transport. Toutes les communications NTP utilisent le temps universel coordonné (UTC).

Un serveur NTP est généralement informé de l’heure exacte par une source temporelle faisant autorité, telle qu’une horloge atomique couplée à un serveur de temps. Il distribue ensuite cette heure sur le réseau. Le protocole NTP est extrêmement efficace ; un paquet par minute suffit pour synchroniser deux machines avec une précision de l’ordre de la milliseconde.

**NTP Server**

Le serveur N1 est déjà configuré comme serveur NTP pour cette topologie. Vérifiez sa configuration sous **Services** > **NTP**.

À partir de R1, envoyez une requête ping à N1 (209.165.200.225) afin de vérifier la connectivité. La requête ping devrait aboutir.

Répétez la requête ping vers N1 à partir de R2 pour vérifier la connectivité à N1.

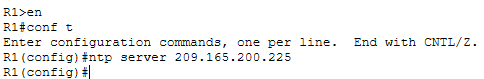
**Configuration des clients NTP**

Les périphériques Cisco peuvent être configurés de manière à faire référence à un serveur NTP pour synchroniser leurs horloges. Cela s’avère important pour préserver la cohérence horaire entre tous les périphériques. Configurez R1 et R2 comme des clients NTP, de sorte que leurs horloges soient synchronisées. R1 et R2 utilisent tous deux le serveur N1 comme serveur NTP. Pour configurer R1 et R2 en tant que clients NTP, exécutez les commandes ci-dessous :

Utilisez la commande **ntp server** pour spécifier un serveur NTP, comme indiqué ci-dessous :

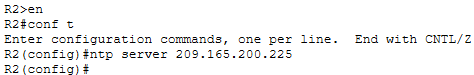
R1# **conf t**

R1(config)# **ntp server 209.165.200.225**



R2# **conf t**

R2(config)# **ntp server 209.165.200.225**



Vérifiez à nouveau l’horloge sur les périphériques R1 et R2 pour vous assurer qu’ils sont synchronisés :

R1# **show clock**



R2# **show clock**

****

**Remarque** : lorsque vous utilisez des routeurs physiques, patientez quelques minutes pour que les horloges de R1 et R2 soient synchronisées.

Les horloges sont-elles synchronisées ?

Oui nous avons vus avec les capture d’écran que les horloges se sont synchronisées avec l’heur : 22:37:50.65 UTC Sat Aug 14 2021

