**TP6 : SNMP (Partie 2 )**

Objectifs :

1. Se familiariser avec le protocole SNMP
2. Interrogation d’un agent snmp sur un équipement CISCO.
3. Exploration de la MIB.
4. Comprendre la configuration d’un agent snmp sur un équipement CISCO.

**Présentation de la plateforme**

C’est la même topologie que celle du tp précédent. Sur l’ensemble des équipements se sont les versions 1 et 2 du snmp qui sont déployées et la communauté **res2** qui est utilisée en lecture et écriture.

**Question 1 : Activer l’agent snmp sur le Switch 3**

Il faut noter que le Switch 3 est un Switch niveau 2 ( il ne possède pas une interface réseau ). Afin de le rendre accessible, il faut lui créer une interface virtuelle et lui attribuer une adresse IP. Pour notre cas, le **vlan 99** est réservé pour le protocole SNMP (Vlan de gestion) donc l’interface virtuelle va prendre le nom **vlan99**.

1. Pour activer l’agent SNMP sur le Switch 3 ( ayant @ip 192.168.1.4 /24), il faut suivre les étapes suivantes :
   * Création d’une interface virtuelle et affectation d’une adresse IP

**interface Vlan99**

**ip address 192.168.1.4 255.255.255.0**

**no shutdown**

**exit**

* + Activation de l’agent et définition de la communauté **res2** en **lecture/écriture**

**snmp-server community res2 RW**

**Remarque :**

* Avant de tester le fonctionnement de **snmp**, assurez vous que la connexion est établie entre la station supervision et le Switch 3 (utiliser la commande **ping** ) est ce que la connexion est établie ?.......................................................................
* Pour rappel, si on utilise les vlan alors **les ports de cascades** des Switch doivent être configurés en mode **trunk**. Voici les commandes utilisées pour mettre le port **en mode trunk**.

**interface N°port**

**switchport mode trunk**

**exit**

1. Pour vérifier le bon fonctionnement de SNMP, utiliser l’outil **Mib browser** et remplissez ce tableau suivant.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Le type et la description du système d’exploitation | Le nom de l’équipement. | Le nombre d’interfaces |
| Switch 3 | Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE SOFTWARE (fc1)  Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.  Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt\_team | SwitchSalle3 | 28 |

**Question 2 : Modification de l’état d’un objet**

En utilisant l’outil MIB Browser, vous pouvez modifier la valeur d’un objet. Il faut spécifier les informations nécessaires :

* @ip de l’équipement,
* le nom de la communauté en **écriture** ,
* l’OID de l’objet et la version SNMP.
* Il faut **sélectionner l’opération « Set »** , une fenêtre s’affiche pour **introduire la nouvelle valeur de l’objet ainsi que son type.**

Vous allez changer **le nom de Switch 3** et activer **l’interface fastethernet 0/0 du routeur**. Pour chaque cas, il faut utiliser les commandes IOS pour vérifier si les changements sont effectués.

1. Changer le nom de commutateur « Switch 3 » et mettre comme nouveau nom « switchsalleMH »

OID : .1.3.6.1.2.1.1.5.0

Type : OctetString

Nouvelle Valeur : switchsalleMH

Pour confirmer le changement, la commande IOS à exécuter est #show running-configuration

1. Activer l’état de l’interface Fastethernet 0/0 du routeur.

OID : .1.3.6.1.2.1.2.2.1.7.2

Type : Integer

Nouvelle Valeur 1

Pour confirmer le changement, la commande à exécuter est #show ip interface brief