



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

## Examen De Fin De Module

AU TITRE DE L'ANNEE : 2012/2013  
VARIANTE1

Filière : TRI

Niveau : TS

N° du module : 19

Intitulé du module : Supervision de réseaux informatiques

Date d'évaluation : 20/06/2013

Année de formation : 2A

Epreuve : théorique

Durée : 1H

Barème/40

1. Pourquoi est-t-il important de superviser un réseau informatique ?
2. Quel est le résultat de la commande : snmp-server host {IP de la NMS} {communauté} ?
3. Citer et définir les quatre modules formant le modèle d'administration réseau pour la norme OSI ?
4. Quel est le principe du protocole CMIP?
5. Définir les termes suivants :  
**MIB :**  
**Analyseur RMON :**
6. SNMP est fondé sur un échange de trois types de requêtes entre la NMS et l'agent SNMP requête **GET**, requête **SET** et les **traps**, définir le rôle des requêtes SET.
7. Le modèle organisationnel de l'administration réseau SNMP comporte quatre éléments:
  - La station d'administration.
  - L'agent de supervision.
  - La base d'informations de management.
  - Le protocole de gestion de réseau.

Expliquer à l'aide d'un schéma l'interaction entre ces quatre éléments?

8. Donner un exemple d'un outil de supervision et expliquer brièvement ses caractéristiques, les prérequis, et les étapes d'installation.
9. Le message SNMP suivant a été capturé au niveau d'un segment d'un réseau utilisant SNMP pour la supervision, répondre aux questions suivantes en se basant sur les entêtes donnés en annexe:

```

) Frame 2: 120 bytes on wire (960 bits), 120 bytes captured (960 bits)
) Ethernet II, Src: Cisco_3e:e3:c0 (00:12:80:3e:e3:c0), Dst: 00:00:00_00:00:02 (00:00:00:00:00:02)
) Internet Protocol Version 4, Src: 172.16.30.254 (172.16.30.254), Dst: 192.168.101.2 (192.168.101.2)
) User Datagram Protocol, Src Port: snmp (161), Dst Port: odi-port (3187)
) Simple Network Management Protocol
  version: version-1 (0)
  community: public
  data: get-response (2)
    get-response
      request-id: 37
      error-status: noError (0)
      error-index: 0
      variable-bindings: 3 items
        1.3.6.1.4.1.9.2.1.58.0:
          Object Name: 1.3.6.1.4.1.9.2.1.58.0 (iso.3.6.1.4.1.9.2.1.58.0)
          Value (Integer32): 16
        1.3.6.1.4.1.9.2.1.57.0:
          Object Name: 1.3.6.1.4.1.9.2.1.57.0 (iso.3.6.1.4.1.9.2.1.57.0)
          Value (Integer32): 16
        1.3.6.1.2.1.1.3.0: 11915034
          Object Name: 1.3.6.1.2.1.1.3.0 (iso.3.6.1.2.1.1.3.0)
          Value (Timeticks): 11915034

```

- Donner l'adresse IP de la station de Management.
- Donner les numéros de ports sources et destination ?
- S'agit-il d'une requête ou une réponse SNMP ?
- Quelle est la valeur du champ communauté ?
- Quelle est la valeur de l'identificateur de requête ?

**Barème /40:**

question	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
									a	b	c	d	e
pts	3	4	3	3	4	4	6	3	2	2	2	2	2