## Examen RICM 2012 - 2013 - session 2

Jean-Luc Richier – 25 mars 2013 – 1 heure

## 1 Exercice mail

**Note :** Pour chaque question, répondez rapidement; justifier vos réponses, mais n'entrez pas dans le détail des protocoles ou paquets échangés; précisez si plusieurs réponses sont possibles.

- Sur toutes les machines, l'installation de messagerie a été faite de la manière suivante : connectivité par IP, utilisation du transport SMTP, utilisation des enregistrements DNS de type MX seulement.
- Les seuls enregistrements DNS utiles sont :

```
essai.fr. IN MX 40 msa.service.fr. essai.fr. IN MX 40 msb.service.fr.
```

essai.fr. IN MX 10 srvmail.essai.fr.

On suppose qu'il n'y a pas d'autre enregistrement DNS MX qui puisse influer vos réponses, et que, **sauf indication contraire**, il n'y a aucun problème de disponibilité, d'accessibilité ni de délai dans le réseau et les machines.

- 1. La machine *mailserv.test.fr* a un message à envoyer à l'adresse destination **Luc.Dupont@essai.fr**; que se passe-t-il?
- 2. La machine *mailserv.test.fr* a un message à envoyer à l'adresse destination **Luc.Dupont@admin.essai.fr**; que se passe-t-il?
- 3. On suppose maintenant que la machine *srvmail.essai.fr* est en panne. La machine *mailserv.test.fr* a un message à envoyer à l'adresse destination **Luc.Dupont@essai.fr**; que se passe-t-il?

## 2 Question routage

- 1. Un peering BGP avec plusieurs autres AS implique-t-il d'accepter du transport de transit? Si c'est possible, dites comment on peut choisir d'accepter ou de refuser le transport de transit.
- 2. Une société a plusieurs sites, un réseau interne inter-site, et un abonnement à un ISP. Quel(s) protocole(s) de routages conseillez vous :
  - à l'intérieur d'un site
  - entre les sites

- avec l'ISP
- Si vous utilisez des protocoles utilisant des AS, précisez l'utilisation des AS (un AS ou plusieurs, AS public ou privé).
- 3. Cette société souhaite prendre un abonnement séparé à un ISP pour chacun de ces sites. Faut il revoir les choix précédents. Si la réponse est oui, précisez les changements. Si la réponse est non, indiquer pourquoi.

## 3 Question SNMP

1. Quels sont les différences entre les fonctions snmpget et snmpgetnext?