Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DU TRAVAIL

Dossier technique d'évaluation

Titre professionnel

Technicien supérieur systèmes et réseaux
Arrêté du 06/04/2018 - JO du 18/04/2018 Date d'effet au 01/09/2018

Session titre professionnel

Épreuve n° 1

Fichier Réponses

Questionnaire professionnel

Nom:

Prénom :

Mettre en service un équipement numérique

1.1 Que permet un outil centralisé de gestion d'équipements mobiles (MDM) ? Donnez des exemples.

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

1.2 Que recommandez-vous pour sécuriser les accès par mot de passe en entreprise ?

PRENOM NOM

Expliquez la politique à mettre en place.
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Quels avantages voyez-vous à l'utilisation d'un outil de gestion de parc ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Gérer les incidents et les problèmes

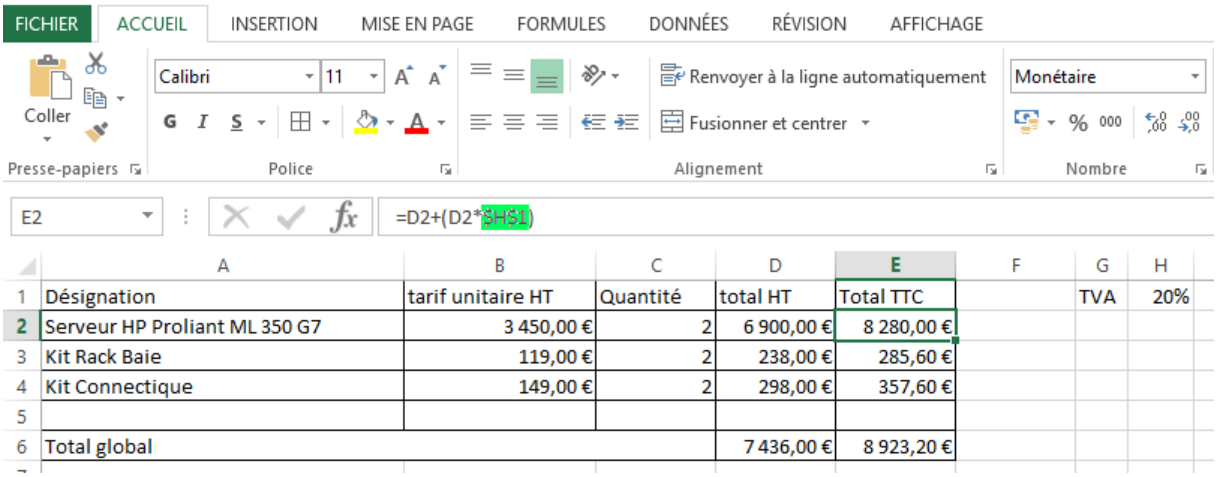
2.1 Quels avantages apporte l'utilisation d'un outil de gestion d'incidents ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

2.2 Différenciez un incident d'un problème d'un point de vue ITIL
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Assister à l'utilisation des ressources collaboratives

3.1 Donnez un exemple d'outil collaboratif synchrone et un exemple d'outil collaboratif asynchrone.
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

3.2 Dans la capture d'écran suivante, l'élément en surbrillance représente le taux de TVA. Pourquoi écrit-on H1 et pas H1 ?



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Désignation	tarif unitaire HT	Quantité	total HT	Total TTC		TVA	20%
2	Serveur HP Proliant ML 350 G7	3 450,00 €	2	6 900,00 €	8 280,00 €			
3	Kit Rack Baie	119,00 €	2	238,00 €	285,60 €			
4	Kit Connectique	149,00 €	2	298,00 €	357,60 €			
5								
6	Total global			7 436,00 €	8 923,20 €			

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

3.3 Listez les différentes étapes à respecter dans une communication téléphonique de résolution d'incident.
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Maintenir et exploiter le réseau local et la téléphonie

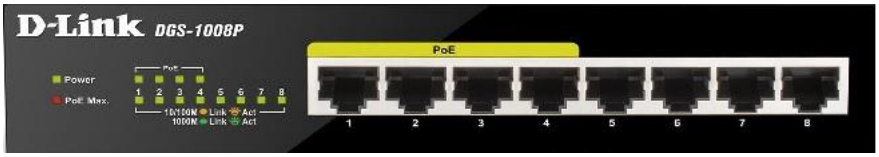
4.1 Afin de pouvoir attribuer des paires d'adresses IP à ses réseaux WAN une entreprise souhaite découper son adresse de réseau 192.168.20.128 / 25 en 4 sous réseaux.
Quels sont pour chacun des 2 premiers sous réseau : l'adresse du sous réseau, le masque de sous réseau, les adresses d'hôtes, l'adresse de broadcast ?

PRENOM NOM

Adresse réseau	Netmask	1ère adresse Ip	Adresse de broadcast
192.	255.	192.	192.
192.	255.	192.	192.

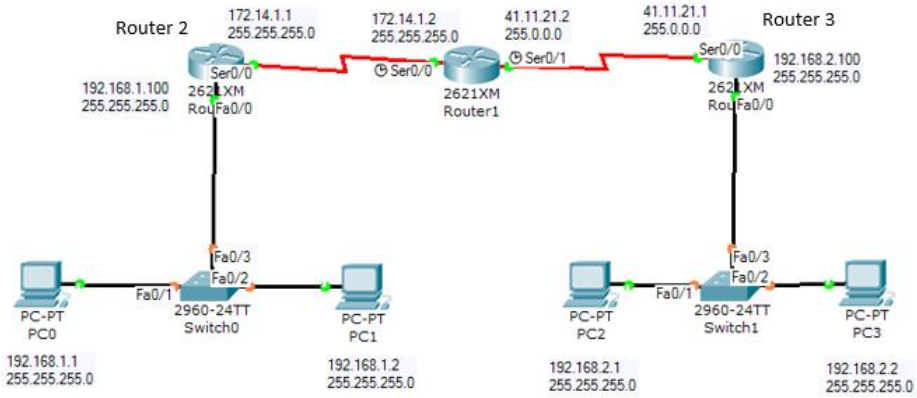
4.2 Quelles sont les actions possibles à mettre en œuvre pour sécuriser un réseau sans fil ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

4.3 Sur quels ports du switch peut-on brancher ce téléphone IP ?



Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

4.4 Quelles sont les routes statiques à ajouter sur le routeur Routeur1 pour permettre la communication entre le PC0 et le PC3 ?



Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Sécuriser les accès à Internet

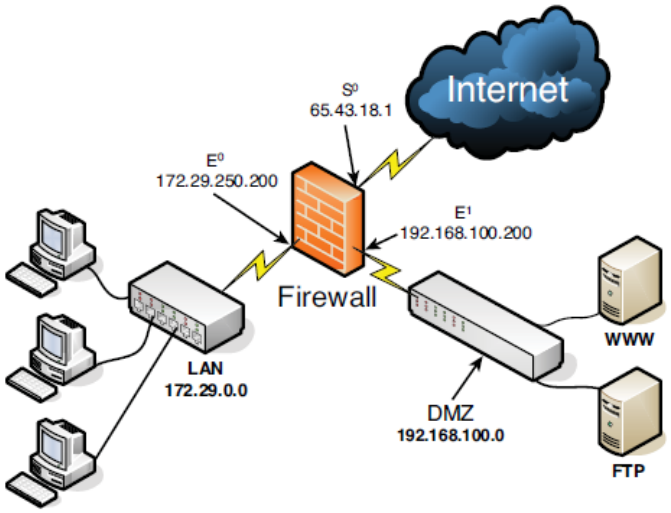
5.1 Quel est le rôle de l'ACL 101 ?

```
list number      action proto source          destination
access-list 100 deny icmp host 110.0.0.10 180.0.0.0 0.255.255.255
access-list 100 permit ip any any
access-list 101 deny tcp host 180.0.0.30 host 220.0.0.60 eq www
access-list 101 deny tcp host 180.0.0.30 host 220.0.0.60 eq 443
access-list 101 permit ip any any
!
```

PRENOM NOM

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

5.2 Que faut-il faire pour accéder de façon sécurisée au serveur HTTPS depuis internet ?



Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

5.3 Pourquoi mettre à jour le firmware d'un équipement réseau ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Maintenir et exploiter un environnement virtualisé

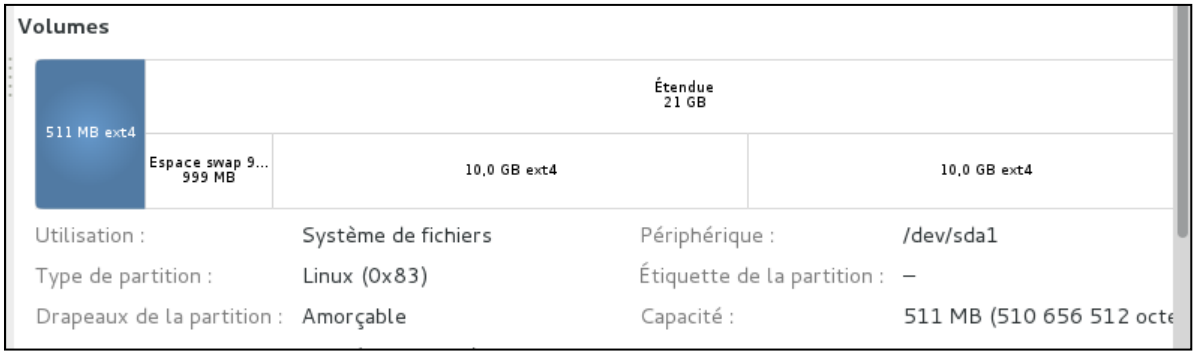
6.1 Quel est l'intérêt de la mise en cluster des hyperviseurs ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

6.2 Citez un outil pour sauvegarder les machines virtuelles hébergées sur un hyperviseur ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

6.3 Dans un cluster un hyperviseur affiche des performances dégradées. Que feriez-vous devant une telle situation ?
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Maintenir et exploiter un serveur Linux

7.1 D'après les éléments de la capture ci-dessous, si vous ajoutez un disque dur supplémentaire contenant une seule partition, comment sera-t-elle nommée ?



PRENOM NOM

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

7.2 L'utilisateur planchet ne parvient plus à accéder au répertoire production. Expliquez-en la cause probable et donnez les outils pour diagnostiquer et résoudre le problème perçu.

```
planchet@xivo:~$ ls /home/planchet/production/
ls: impossible d'ouvrir le répertoire /home/planchet/production/: Permission non accordée
planchet@xivo:~$
```

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

7.3 Que préconisez-vous comme bonnes pratiques pour la sécurisation de cette connexion SSH ? Ci-dessous une capture du fichier de configuration :

```
# Package generated configuration file
# See the sshd_config(5) manpage for details

# What ports, IPs and protocols we listen for
Port 22
# Use these options to restrict which interfaces/protocols sshd will bind to
ListenAddress ::
ListenAddress 0.0.0.0
Protocol 2
# HostKeys for protocol version 2
HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_dsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
#Privilege Separation is turned on for security
UsePrivilegeSeparation yes

# Lifetime and size of ephemeral version 1 server key
KeyRegenerationInterval 3600
ServerKeyBits 1024

# Logging
SyslogFacility AUTH
LogLevel INFO

# Authentication:
LoginGraceTime 120
PermitRootLogin yes
StrictModes yes
```

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Configurer les services de déploiement et de terminaux clients légers

8.1 Décrivez la procédure de création et de déploiement d'un master d'un poste client Windows.

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

8.2 Quels avantages apporte la mise en place d'un service centralisé de mises à jour logicielles au sein d'une entreprise ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

8.3 Quels sont les inconvénients liés à la mise en place d'une solution de terminaux clients légers par rapport à des postes fixes ?

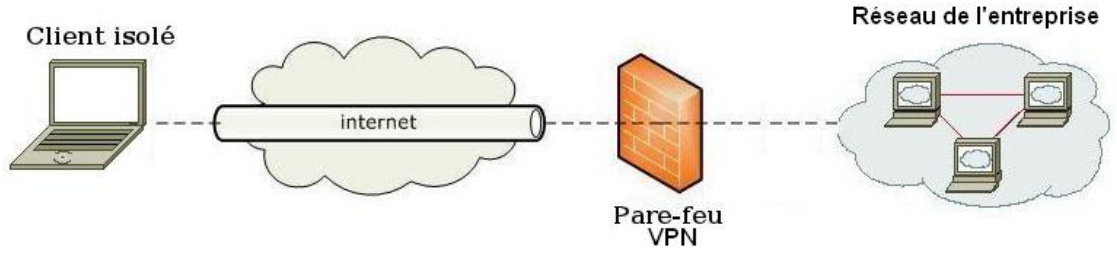
Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

PRENOM NOM

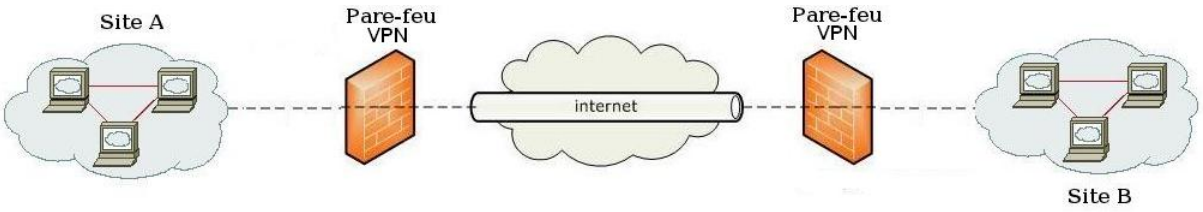
Maintenir et sécuriser les accès réseaux distants

9.1 Quels types de VPN sont représentés dans les illustrations suivantes ?

VPN ???

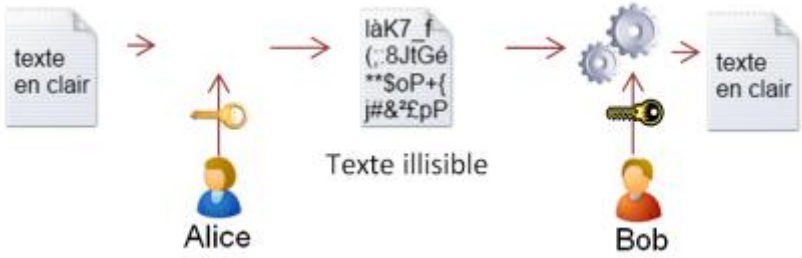


VPN ???



9.2 Complétez la description suivante (aidez-vous du schéma) :

Pour envoyer un message privé à Bob, Alice utilise ??? de Bob pour rendre « illisible » le « texte en clair » et Bob utilise ??? pour transformer le texte « illisible » en « texte en clair ». Ce processus représente un chiffrement ???.



9.3 Extrait d'un guide de configuration d'un tunnel VPN site à site en IPSec/ISAKMP. Votre travail consiste à traduire ce passage du guide de configuration du produit :

When ISAKMP negotiations begin, the peer that initiates the negotiation sends all of its policies to the remote peer, and the remote peer tries to find a match. The remote peer checks all of the peer's policies against each of its configured policies in priority order (highest priority first) until it discovers a match.

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Superviser l'infrastructure

10.1 Quel est le nom de la communauté permettant de modifier la configuration des paramètres ?

PRENOM NOM

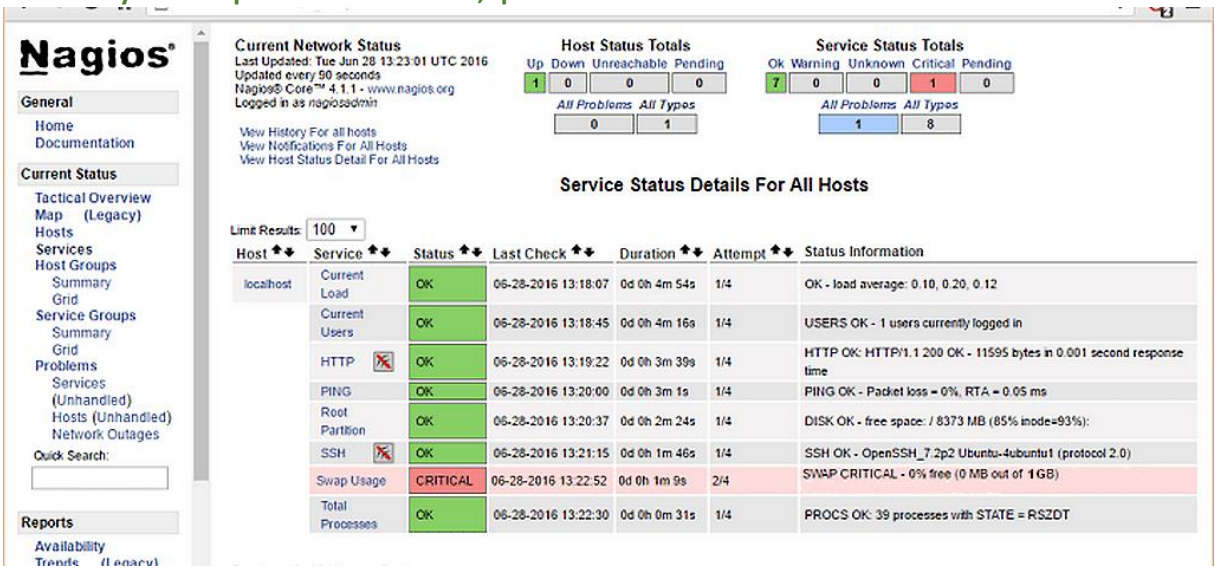
```
snmp-server community TSSR RO
snmp-server community ADM-SNMP RW
snmp-server location Baie salle serveurs
snmp-server contact Herve PIATT
snmp-server enable traps config
snmp-server host 172.16.10.1 version 2c COMMUNITY-TRAP  envmon config snmp
!
```

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

10.2 Quelles sont les informations intéressantes à surveiller sur un commutateur de la couche accès ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

10.3 Analysez la copie d'écran suivante, quelle serait votre démarche dans une telle situation ?

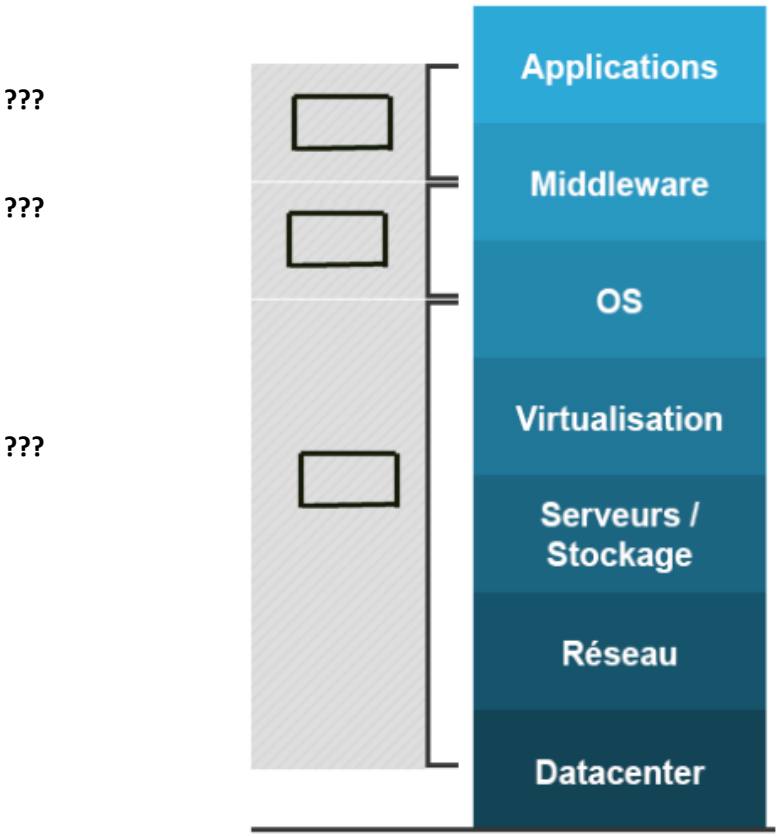


Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

PRENOM NOM

Intervenir dans un environnement de Cloud Computing

11.1 Remplissez les champs avec les termes PaaS, IaaS, SaaS



11.2 Indiquez les différences entre IaaS et PaaS

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.