

1. Sous VMware Workstation, quels sont les différents types de réseaux ? Expliquez leur fonctionnement.

Il y a le bridge le nat et le lan

2. Citez une ou plusieurs solutions de déploiement **non** réseau.

Un support externe tels que cle usb, hdd, cd-rom

3. Citez une ou plusieurs solutions de déploiement par le réseau.

MDT ou FOG ou WDS

4. Quels sont, selon vous, les points importants à prendre en compte lors d'un déploiement ?

Que les machines n'ai pas le même ssid ou la même adresse IP

5. Que veut dire l'acronyme RDP ? A quel(s) logiciel(s) connus peut-on associer cet acronyme ?

Remote Desktop Protocol

Il permet de se connecter a une machine et de pouvoir l administrer

6. Connaissez-vous des protocoles similaires à RDP ?

Le tunnel ssh, anydesk

7. Vous travaillez dans le service IT d'un hôpital, un médecin vous appelle...

Il compte recueillir des données de patients, et les comparer à des données similaires recueillies en Allemagne. Il vous demande s'il peut copier certaines données des dossiers patients sur clés USB, ou s'il est préférable qu'il se les envoie par email type Gmail. Que lui répondez-vous ?

Il est préférable de mettre les infos sur une clef USB plutôt que l envoi sur un Gmail pour plus de sécurité

8. Soit la redirection NAT suivante :

Firewall / NAT / Port Forward											
Port Forward 1:1 Outbound NPt											
Rules											
	Interface	Protocol	Source Address	Source Ports	Dest. Address	Dest. Ports	NAT IP	NAT Ports	Description	Actions	
<input type="checkbox"/>	WAN	TCP	*	*	WAN address	22 (SSH)	192.168.255.45	22 (SSH)			

Buttons: Add, Add, Delete, Save, Separator

Que permet-elle ?

Elle permet une connexion ssh sur la machine 192.168.255.45 afin de l'administrer

9. Quelle est la différence entre un problème et un incident ?

un problème est « une cause, ou une cause potentielle, d'un ou plusieurs incidents ». Et un incident est un événement unique non planifié qui provoque une interruption de service.

10. Soit l'adresse réseau suivante : 172.18.40.0/24, Découper ce réseau afin d'obtenir 8 sous-réseaux, écrivez les adresses réseau de ces sous-réseaux, de combien d'adresse IP hôtes disposent chaque sous-réseau ?

42

11. Un utilisateur vous appelle car il n'arrive pas à afficher son site web qui se trouve derrière un firewall faisant du routage NAT.

D'après les règles de redirection suivantes, quelle en serait la cause ?

Firewall / NAT / Port Forward											
Port Forward 1:1 Outbound NPt											
Rules											
	Interface	Protocol	Source Address	Source Ports	Dest. Address	Dest. Ports	NAT IP	NAT Ports	Description	Actions	
<input type="checkbox"/>	WAN	TCP	*	*	WAN address	80 (HTTP)	192.168.255.45	80 (HTTP)			
<input type="checkbox"/>	WAN	UDP	*	*	WAN address	443 (HTTPS)	192.168.255.45	443 (HTTPS)			

Buttons: Add, Add, Delete, Save, Separator

Le protocole employé n'est pas le bon il aurait dû utiliser le tcp

12. Avec vos propres mots, définissez « Haute disponibilité » et « Équilibrage de charge ».

Haute disponibilité permet lorsque l'on possède deux serveur et que si un tombe l'autre prend le relais instantanément

13. Dans un système Linux, que fait l'entrée de cette commande dans un terminal ?  
chmod 755 /etc/logiciel/fichier

Il donne tous les droits en écriture et lecture sur le dossier fichier dans logiciel dans etc.

14. Votre supérieur vous fournit les accès SSH à un serveur linux :

Utilisateur : root

Mot de passe : Azerty/123

Port : 22

Que pouvez-vous dire de ces informations ?

Que la sécurité du mot de passe est très faible

15. Que veut dire WSUS ? A quoi cela sert-il ?

Windows Server Update Service il sert de serveur de mise a jour

16. Que veut-dire SNMP ? A quoi cela sert-il ?

**Simple Network Management Protocol** (abrégé **SNMP**), en français « protocole simple de gestion de réseau », est un protocole de communication qui permet aux administrateurs réseau de gérer les équipements du réseau, de superviser et de diagnostiquer des problèmes réseaux et matériels à distance.

17. Citez les protocoles utilisés dans le système de messagerie électronique.

Il y a le pop , imap

18. Que veut-dire l'acronyme SPOF ? Définissez ce à quoi cela fait référence.

Single Point of Failure il fait reference à installer plusieurs exemplaires d'un même équipement

19. Vous êtes technicien dans une entreprise affecté au helpdesk.

Un client vous appelle car il a rencontré un souci informatique.

Déroulez la bonne marche à suivre afin d'assurer un bon suivi de ce dernier.

Tout d'abord s'assurer de son identité

Lui faire repeter son probleme afin de le determiner

20. Que veut dire NAT ? Résumez le mode de fonctionnement de ce dernier.

Network Address translation et permet à des serveurs, des hôtes et des consoles se trouvant sur différents réseaux de communiquer entre eux via un réseau interne commun.

21. Comment s'appelle la couche 4 du modèle OSI ?

Quels sont les protocoles qui y sont associés ?

C'est la couche Transport avec les protocoles TCP et UDP

22. Soit le script en bash suivant :

```
if [[ -z $1 ]]; then
    echo "Veillez entrer le fichier en tant que premier argument"
elif [[ -e $1 ]]; then
    for i in $(cat $1); do
        PRENOM=$(echo "$i" | cut -d';' -f1)
        NOM=$(echo "$i" | cut -d';' -f2)
        MDP=$(</dev/urandom tr -dc '0123456789!@#%azertyuiopAZERTYUIOPqsdghjklmQSDFGHJKLmwxcvbnWXCvbn' | head -c8; echo "")
        CRYPTMDP=$(perl -e 'print crypt($ARGV[0], "MDP")' $MDP)
        CUTFNAME=$(echo "${PRENOM,}" | cut -c1)
        LNAME=${NOM,,}
        CREDID=${CUTFNAME$LNAME}
        echo "${PRENOM}" >> ${i}_ldap.ldif
        echo "${NOM}" >> ${i}_ldap.ldif
        echo "$CREDID" >> ${i}_ldap.ldif
        echo "${MDP}" >> ${i}_ldap.ldif
        echo "" >> ${i}_ldap.ldif
        useradd -m "$CREDID" -p "$CRYPTMDP" -c "$PRENOM $NOM" -s /bin/bash
    done
fi
```

Quel est la fonction de celui-ci ?

Il crée des utilisateurs dans un ldap s ils n'existent pas

23. Soit le script suivant en Powershell :

```
$PASSWORD= ConvertTo-SecureString -AsPlainText -Force -String alegrand
New-LocalUser -Name "Adrien" -Description "Formateur" - $PASSWORD
```

Que fait-il exactement ? il ajoute un mot de pass a un utilisateur  
Est-il fonctionnel ? oui il est fonctionnel

24. Sur l'hyperviseur Proxmox, quel est la différence entre ces 2 interfaces ?

ens19	Network Device	No	No	No	
vmbro	Linux Bridge	Yes	Yes	No	ens18

La première est l'interface physique

La seconde est une interface virtuelle pour les vm

25. Soit l'invite de commande suivante :

```
root@srv-test: /etc/dpkg#
1      2      3
```

Que représentent chacun des numéros ?

Le 1 représente l'identifiant

Le 2 représente l'adresse de la machine à atteindre

Le 3 représente le dossier à atteindre

26. Soit la commande suivante ainsi que son résultat :

```
root@srv-test:/etc/dpkg# ls -la
total 4
drwxr-xr-x 1 root root  50 Aug  1 00:00 .
drwxr-xr-x 1 root root 1122 Aug  4 11:31 ..
-rw-r--r-- 1 root root  446 Jan 30  2021 dpkg.cfg
drwxr-xr-x 1 root root   36 Aug  1 00:00 dpkg.cfg.d
drwxr-xr-x 1 root root   26 Aug  1 00:00 origins
root@srv-test:/etc/dpkg#
```

Quels sont les 3 numéros qui correspondent aux permissions du fichier dpkg.cfg ?