Prenez en main Windows Server

12 heures · Moyenne

Mis à jour le 13/10/2022

Comprendre le fonctionnement de Windows Server

Bravo ! Vous avez réussi cet exercice !

Compétences évaluées

- Comprendre le fonctionnement de Windows Server

Question 1

Est-ce qu'il est possible de gérer, sous licence, plus de 150 machines virtuelles sous Windows 2016 Server ?

Attention, plusieurs réponses sont possibles.

- [ ] Non, Windows Server ne sait pas gérer plus de 50 machines virtuelles.
- [x] Oui, avec l'édition Datacenter.
- [x] Oui, avec l'édition Standard.
- [ ] Oui, avec l'édition Windows Server 2016 Essentials.

L'édition Datacenter intègre nativement un nombre illimité de licences pour des machines virtuelles. Par contre, il n'existe pas de limitation sur la version Standard, mais n'faudra acquérir des licences supplémentaires.

Question 2

Est-ce qu'il est possible d'installer une interface graphique sous Windows Server ?

- Oui, et il n'existe pas de versions de Windows sans interface graphique
- Non, ce système s'administre uniquement en ligne de commande
- [x] Oui, mais il est également possible de l'installer sans interface graphique

Windows est un système d'exploitation basé sur une interface graphique. Toutefois, Microsoft, depuis quelques années, a développé une interface en ligne de commande très performante, et a décliné Windows Server sans interface graphique (la version Core).

Question 3

Quelle est la meilleure façon de gérer des rôles et fonctionnalités sous Windows Server ?

- Il faut utiliser des lignes de commande
- [x] Il faut utiliser le gestionnaire de serveur
- Il faut utiliser le gestionnaire de serveur et la console de gestion

Il faut utiliser le gestionnaire de serveur. Il s'agit de l'outil mis en place par Microsoft pour la gestion complète et simplifiée d'un serveur sous Windows. Bien qu'il soit possible d'utiliser des lignes de commande, il est très fortement recommandé d'utiliser le gestionnaire de serveur, car il permet de vous guider afin de ne pas oublier certaines étapes de configuration.

Question 4

Est-il possible d'utiliser une adresse IP fixe sur un serveur Windows ?

- Non, Microsoft attribue une adresse IP automatiquement à Windows
- Oui, mais uniquement en configurant un rôle spécifique
- [x] Oui, la configuration IP est gérée par l'administrateur

Par défaut, un serveur est configuré de façon à obtenir une configuration directement via le réseau. L'administrateur peut totalement configurer une adresse IP fixe afin d'identifier son serveur sur le réseau.

Question 5

Quelle est la meilleure méthode pour mettre à jour Windows Server ?

- Il faut lancer la commande Apt Update
- [x] Il faut se rendre sur Windows Update dans les paramètres
- Il faut configurer un module de mise à jour

La gestion des mises à jour est faite par Windows Update. Dans les paramètres d'un serveur, les options de mise à jour permettent de définir la manière et la fréquence de recherche et d'installation des mises à jour de façon automatique.

Question 6

Quels sont les 2 seuls éléments nécessaires à la mise en réseau d'un serveur ?

Attention, plusieurs réponses sont possibles.

- [x] Client pour les réseaux Microsoft
- [ ] Protocole Internet version 4
- [ ] Protocole Internet version 6
- [ ] Planificateur de paquets QoS
- [ ] Pilote de protocole LLDP Microsoft

Sur un réseau standard, il est uniquement nécessaire d'utiliser le protocole Internet version 4. Par contre, en environnement Microsoft, il faut utiliser le client pour les réseaux Microsoft. Seuls ces deux éléments sont nécessaires dans un réseau Microsoft.

Question 7

Quel rôle permet de fournir une configuration automatique sur le réseau ?

- DNS
- [x] DHCP
- NPS

DHCP permet de fournir une configuration réseau automatiquement (Dynamic Host Configuration Protocol) de façon à fournir une adresse IP, un masque, une passerelle sans intervention sur les hôtes présents sur le réseau. Ceci évite notamment les erreurs de frappe lors de la configuration.

Question 8

"Un service est un ensemble de rôles et fonctionnalités".

- Vrai
- [x] Faux

Un service sous Windows est l'équivalent d'un démon sous Linux. Il s'agit du programme de base permettant de travailler sur un réseau au travers d'un rôle. Ainsi, un rôle dépend de fonctionnalités particulières pour fonctionner de façon optimale. D'une façon générale, il existe des rôles qui utilisent plus ou moins de fonctionnalités qui se basent sur des services.

Question 9

Comment peut-on surveiller l'état de santé d'un serveur sous Windows ?

- Il faut utiliser une solution commerciale permettant de surveiller tous les rôles du serveur
- Il faut utiliser un plugin spécifique à la surveillance, au cas par cas, rôle par rôle
- [x] Il est possible d'utiliser le gestionnaire de serveur sous Windows

Le gestionnaire de serveur regroupe des outils de surveillance permettant d'obtenir un état global de la santé du serveur, ses rôles et fonctionnalités. Il peut donc être intéressant de ne pas investir dans des solutions commerciales, mais d'utiliser cet outil, intégré et fourni avec Windows Server.

Question 10

Comment est-il possible, avec Windows, de créer un centre de données ?

- Il faut mettre en œuvre des machines virtuelles avec une licences Windows Datacenter sur autant de serveurs physiques que nécessaire. La seule contrainte est d'avoir une licence Windows Datacenter par serveur physique.
- [x] Il faut faire l'acquisition de matériel serveur, dénomprer les cœurs (pour chaque processeur), acquérir autant de licences Windows Datacenter que nécessaire, créer des machines virtuelles pour la gestion des identités, l'hébergement des fichiers, l'accès au réseau, etc.
- Il faut mettre en œuvre des machines virtuelles avec des licences Windows Standard. La seule contrainte est d'avoir une licence Windows Standard par serveur virtuel.

Windows Datacenter, qui est le haut de gamme, permet de créer un datacenter (centre de données). Notamment parce qu'il est possible de créer autant de machines virtuelles que les serveurs physiques peuvent en accueillir, sous réserve d'avoir un nombre de licences cohérent face au nombre de cœurs. Ensuite, la mise en œuvre des différents rôles Windows permet de monter un centre de données.

METTRE EN PLACE LA SURVEILLANCE DE VOTRE SERVEUR

INSTALLEZ UN SERVEUR DHCP

Les professeurs

Tony Boucheau
Freelance, Expert en Infrastructures et Optimiste de la Cyber Sécurité

Laura Baptista
Ingénieur Infrastructure au CNRS, Directrice Technique chez FRENCH Technology Dubai.

OPENCLASSROOMS
OPPORTUNITÉS
AIDE
POUR LES ENTREPRISES
EN PLUS

Français

Télécharger dans l'App Store