

Échelle d'évaluation standard : A (% de réussite supérieur à 75%)	Échelle d'évaluation pondérée : A (% de réussite supérieur à 75%)
--	--

Architecture du SI-Système d'information

Échelle d'évaluation standard : A (% de réussite supérieur à 75%)
--

- AAVs :**
- **[5] Renforcer la vision globale du Système d'Information**
 - **[3] Inventorier les différents composants du Système d'Information**
 - **[4] Analyser de manière holistique la sécurité du Système d'Information**

Question 1

Question à réponse unique

Choisissez la proposition correcte :

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	L'ANSSI permet de traquer les intrusions réseau
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	L'ANSSI garantit la sécurité du S.I.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La CNIL garantit l'entreprise contre le vol de données
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un S.I. performant ne subit aucune intrusion réseau
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La loi interdit de pirater un réseau informatique

Commentaire de correction de la question

L'ANSSI est l'autorité nationale en matière de sécurité et de défense des systèmes d'information. Elle apporte son expertise et son assistance technique aux administrations et aux entreprises.

La CNIL accompagne les professionnels dans leur mise en conformité et aide les particuliers à maîtriser leurs données personnelles et exercer leurs droits. Elle analyse l'impact des innovations technologiques et des usages émergents sur la vie privée et les libertés.

Le fait d'accéder ou de se maintenir, frauduleusement, dans tout ou partie d'un système de traitement automatisé de données est puni de trois ans d'emprisonnement et de 100 000 € d'amende.

Parmi les propositions suivantes, lesquelles peuvent matérialiser une « information » dans le S.I. ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes	0 discordance	1 point obtenu sur 1
--------------------	---------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un droit NTFS
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un RAID
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un email (avec ou sans pièce jointe)
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un équipement réseau
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un enregistrement dans la BDD de l’ERP

Commentaire de correction de la question

Définition d'information dans le dictionnaire Larousse : Élément de connaissance susceptible d'être représenté à l'aide de conventions pour être conservé, traité ou communiqué.

Le RAID est un ensemble de techniques de virtualisation du stockage permettant de répartir des données sur plusieurs disques durs afin d'améliorer soit les performances, soit la sécurité ou la tolérance aux pannes de l'ensemble du ou des systèmes. Ce n'est pas une "information".

NTFS (New Technology File System) est le système de fichiers standard de Microsoft ; les autorisations NTFS sont utilisées pour gérer l'accès aux données enregistrées dans les systèmes de fichiers NTFS. Ce n'est pas une "information".

Un enregistrement est un élément d’un tableau à deux dimensions ou d’une base de données. L’enregistrement contient habituellement plusieurs informations qui se rapportent au même objet.

Lorsque vous envoyez ou recevez un e-mail, il devient une partie de l'ensemble des données et informations gérées par votre système d'information.

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont valides ? (2 réponses attendues)

Réponses incorrectes	3 discordances	0 point obtenu sur 1
----------------------	----------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un S.I. prévoit systématiquement l’usage d’un mot de passe pour accéder à n’importe quelle donnée.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le S.I. est protégé par le Comité de Pilotage.
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Le S.I. est piloté entre autres par la Direction Générale.
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Un pare-feu sur tous les serveurs est une protection suffisante pour le S.I..
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Toutes les informations du S.I. n’ont pas la même sensibilité.

Commentaire de correction de la question

Toutes les données d'un SI ne sont pas numériques, donc il n'y a pas forcément de mot de passe.

Le SI doit être aligné sur la stratégie de l’entreprise et sur les exigences de la direction générale de l’entreprise.

La mise en place d'un pare-feu sur tous les serveurs est certainement une étape importante pour renforcer la sécurité d'un système d'information mais cela ne constitue généralement pas une protection suffisante en soi.

Le Comité de Pilotage d'un Système d'Information joue un rôle essentiel dans la gestion et la gouvernance du SI, mais sa principale responsabilité n'est pas directement liée à la sécurité du SI.

Question 4

Question à réponse unique

Quel logiciel **ne** peut **pas** être utilisé dans le S.I. ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un SGBD non relationnel
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un extranet
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un outil type dataviz
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un gestionnaire de clientèle
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Aucune de ces propositions

Commentaire de correction de la question

Il n'y a pas de restriction ou d'interdiction portant sur les logiciels qui peuvent être utilisés dans un SI.

Question 5

Question à réponses multiples

Quelles sont les propositions **erronées** concernant la mise en place d'un Système d'Information ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Pour mettre en place un S.I., il faut étudier les besoins en tant que flux d'information dans l'entreprise
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un S.I. doit permettre une certaine évolutivité pour prendre en compte les besoins futurs
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La mise en place du S.I. garantit un retour sur investissement rapide
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La complexité de la mise en place d'un S.I. varie en fonction du nombre de serveurs de messagerie
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La mise en place d'un S.I. peut prendre du temps

Commentaire de correction de la question

La mise en place d'un Système d'Information de garantit pas un retour sur investissement **rapide**. La rapidité de ce retour sur investissement dépend de nombreux facteurs. Il n'est pas automatique et peut varier considérablement en fonction de l'objectif du SI. La mise en place peut prendre du temps.

Les serveurs de messageries font partie du SI mais ne sont pas spécialement un facteur de complexité.

Question 6

Question à réponse unique

Parmi les propositions suivantes, laquelle définit le mieux les actions d'un système d'information ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Collecter, stocker, traiter, règlementer
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Collecter, stocker, traiter, diffuser
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Collecter, décider, vérifier, sanctionner
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Collecter, diffuser, règlementer
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Piloter, décider, superviser

Commentaire de correction de la question

Le S.I. a 4 fonctions : collecter, stocker, traiter et diffuser l'information.

Question 7

Question à réponse unique

Est-ce qu'un stagiaire chargé de classer des archives papiers pour respecter un cadre légal fait partie du système d'information ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Oui, il fait partie du personnel qui traite de l'information.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui, s'il fait un stage dans l'informatique.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Non, les personnes qui traitent de l'information ne font pas partie du SI.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui s'il numérise aussi les archives.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Non, il doit être salarié de l'entreprise en CDI pour faire partie du SI.

Commentaire de correction de la question

Le terme système d'information peut être défini par un ensemble organisé de ressources (personnel, données, procédures, matériel, logiciel, etc.) permettant d'acquérir, de stocker, de structurer et de communiquer des informations sous forme de textes, images, sons, ou de données codées dans des organisations.

Le SI représente l'ensemble des ressources (humaines, matérielles, logicielles) organisées pour :

- Collecter l'information : Enregistrer une information (support papier, informatique...) avant son traitement
- Mémoriser l'information (stockage) : Conserver, archiver (utilisation ultérieure ou obligation légale)
- Traiter l'information : effectuer des opérations (calcul, tri, classement, résumé, ...)
- Diffuser : transmettre à la bonne personne (éditer, imprimer, afficher, ... une info après traitement)

Qu’est-ce qu’un ERP ?

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un système qui crée, gère, analyse et cartographie tous les types de données.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un système informatique de gestion électronique partagée utilisé pour faciliter la gestion des flux documentaires.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un service basé sur le cloud où vous accédez à une application directement via un navigateur internet.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une solution qui regroupe un ensemble de tâches visant à entretenir, développer et optimiser l'ensemble des ressources informatiques de l'entreprise.
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Une solution centralisée composée de plusieurs modules informatiques de gestion indépendants qui utilise une unique base de données.

🗨 **Commentaire de correction de la question**

Un progiciel de gestion intégré ou PGI (en anglais, enterprise resource planning system ou ERP system) est un progiciel qui permet «de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise en intégrant l'ensemble de ses fonctions, dont la gestion des ressources humaines, la gestion comptable et financière, l'aide à la décision, mais aussi la vente, la distribution, l'approvisionnement et le commerce électronique ».

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le système d’information n’existe pas sans système informatique
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Le système informatique fait partie du système d’information
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le système d’information fait partie du système informatique
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le système d’information est le système informatique
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le système d’information ne gère que l’infrastructure matérielle

🗨 **Commentaire de correction de la question**

Le système d'information ne doit pas être confondu avec le système informatique. Le système informatique est un sous-ensemble du système d'information. Il regroupe l'ensemble des moyens informatiques nécessaires au traitement de l'information : ordinateurs, programmes, réseau, logiciels, etc.

Question 10

Question à réponse unique

Qu'est-ce que l'urbanisation du système d'information ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La gestion de l'infrastructure et architecture informatique, c'est-à-dire les serveurs, les réseaux informatiques, les ordinateurs et postes de travail...
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La prise de positions sur la fonction de management de l'information, la définition des objectifs, des indicateurs.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La classification de la sensibilité des données, en fonction de l'impact de leur publication.
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Une démarche qui consiste à cartographier toutes les zones fonctionnelles de l'entreprise (RH, marketing, production...) et grâce à ce découpage, concevoir son SI en conséquence.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La définition précise des besoins pour coller aux spécificités de l'utilisateur avec une prise en compte de l'ensemble des contraintes qui pèsent sur le choix de la solution technique.

🗨

Commentaire de correction de la question

La conception et l'évolution de l'architecture d'un système d'information requièrent une intégration parfaite avec les autres composants formant l'entité organisationnelle : la stratégie, les métiers... Pourquoi parler d'urbanisation ? Car l'analogie avec l'architecture d'une ville illustre bien les enjeux du SI : s'adapter aux besoins locaux tout en gardant une cohérence globale. Concrètement la démarche consiste à cartographier toutes les zones fonctionnelles de l'entreprise (RH, marketing, production...) et grâce à ce découpage, concevoir son SI en conséquence. La grande force de cette approche est de pouvoir faire évoluer facilement les solutions techniques d'échanges et de traitements de l'information de concert avec les nouveaux besoins émis par les directions métiers.

Architecture du SI-Active Directory

Échelle d'évaluation standard : A (% de réussite supérieur à 75%)

- AAVs :
- [5] Organiser les espaces utilisateurs
 - [5] Organiser l'arborescence d'un annuaire au regard des bonnes pratiques
 - [3] Expérimenter la mise en place et la configuration d'Active Directory
 - [3] Expérimenter la mise en place de relations d'approbation
 - [2] Distinguer les niveaux fonctionnels
 - [2] Différencier les rôles FSMO

Question 1

Question à réponse unique

Où est la base de donnée Active Directory ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans un fichier NTDS.DIT stocké dans "%WINDIR%\system32\sysvol"
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Dans un fichier NTDS.DIT stocké dans "%SYSTEMROOT%\NTDS"
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans un fichier NTDS.DIT stocké dans "%WINDIR%\system32"
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans le registre, dans "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NTDS\Parameters"
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans le registre, dans "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NTDS"

Commentaire de correction de la question

La base de données d’Active Directory consiste en un unique fichier nommé ntds.dit. Par défaut, celui-ci est stocké dans le dossier %SYSTEMROOT%\NTDS.

Question 2

Question à réponse unique

Quelle commande est utilisée pour afficher des informations sur les stratégies de groupe appliquées sur la machine locale, et associée à l'utilisateur connecté ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	gpresult /r
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	gpupdate /force
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	regedit /r
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	addgroup
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	gpedit

Commentaire de correction de la question

gpedit affiche l'Éditeur de stratégie de groupe local. La commande **addgroup** démarre le script de création de groupe d’utilisateurs. regedit exécuter l’éditeur de registre propre à Windows. **gpupdate /force** force une mise à jour de GPO sur un ordinateur client.

Question 3

Question à réponses multiples

Qu'est-ce qui pourrait empêcher la mise en place d'une relation d'approbation entre domaine1.com et domaine2.com ? (3 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les contrôleurs de domaine1.com sont configurés sans passerelle ni routeur sur leur réseau IP.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les contrôleurs de domaine1.com ne peuvent pas résoudre le nom de domaine domaine2.com.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Les contrôleurs de domaine n'ont pas accès à internet.
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les contrôleurs de domaine n'ont pas accès aux serveurs DNS.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Les contrôleurs de domaine1.com ne sont pas serveurs DHCP.

Commentaire de correction de la question

Afin de pouvoir mettre en place une relation d'approbation entre 2 domaines, il est nécessaire de garantir que chaque contrôleur de domaine puisse résoudre le nom de l'autre domaine à l'aide de son serveur DNS.

Les réseaux IP des deux domaines doivent être interconnectés au niveau IP.

Le service DHCP sert à attribuer des adresses IP et ne sert pas à configurer une relation d'approbation.

Question 4

Question à réponse unique

Que représente cette chaîne S-1-5-32-544 ?

Réponses correctes

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un RID
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un sAMAccountName
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un SID
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une ACL
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une MIB

Commentaire de correction de la question

Dans l'annuaire Active Directory, chaque objet est associé à un SID unique. Un SID est constitué d'une suite de chiffres précédée par un "S". Il respecte une structure stricte mais peut avoir une longueur variable.

De quoi www.cctl.com., www.ecole.com. et www.examen.edu. sont des exemples ?

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	De noms de serveurs NETBIOS
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	De localisateur uniforme de ressource ou URL
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	De noms de domaines complets ou FQDN
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	De noms communs d'objets ou CN
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	De noms distincts ou DN

Commentaire de correction de la question

Un nom de domaine complet (ou FQDN) spécifie un emplacement exact pour un objet dans une hiérarchie DNS (Domain Name System). Un nom de domaine FQDN est un nom de domaine épelé sans abréviation, donc en incluant l'éventuel sous-domaine, le nom de domaine et l'extension TLD du domaine.

Les URL sont utilisées pour accéder à toutes sortes de ressources sur Internet. Par exemple: https://elffe.theia.fr ou https://www.example.com:8080/page/index.html

Le nom NetBIOS (NetBIOS Name) est un nom court utilisé pour identifier un ordinateur ou un périphérique sur un réseau local, principalement en environnement Windows.

Un DN (Distinguished Name) est un concept utilisé dans les annuaires LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). Exemple: CN=Patrick Boss,OU=Utilisateurs,OU=MonEntreprise,DC=mondomaine,DC=com

"CN" signifie "Common Name" (Nom Commun) et représente le nom de l'objet (dans ce cas, "Patrick Boss").

Un individu disposant d'un compte d'utilisateur dans un domaine Windows quitte son travail, un administrateur supprime alors son compte Active Directory.

L'individu revient quelques mois plus tard et occupe un autre poste dans la même entreprise, un administrateur crée un nouveau compte pour cet utilisateur **avec le même nom**. Est-ce que ce nouveau compte retrouvera automatiquement ses anciens droits d'accès ? Cocher la réponse correcte.

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui, grâce au SIDHistory du compte, ce qui est bien pratique pour l'administrateur.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui, car son compte est créé en étant associé à la même adresse e-mail, qui n'a pas changé.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui, car son compte est intégré au groupe local des utilisateurs de son nouveau service.
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Non, il ne retrouvera pas ses anciens accès, l'administrateur devra lui fournir à nouveau si nécessaire.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Oui, il retrouve ses anciens accès, son compte a le même nom que celui utilisé avant son départ.

Commentaire de correction de la question

Le SID de l'ancien et du nouveau compte ne sont pas les mêmes. Le SID est généré à la création de l'objet et ne peut pas être réutilisé par un autre compte. En cas de suppression d'un compte, les accès à tous les fichiers sécurisés via le SID de ce compte sont perdus.

Si vous créez une relation d'approbation unidirectionnelle entre le domaine A et le domaine B (A approuve B), quelle affirmation est vraie ?

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un utilisateur du domaine B pourra accéder aux ressources du domaine A mais pas l'inverse.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un utilisateur du domaine A pourra accéder aux ressources du domaine B mais pas l'inverse.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	L'authentification pourra fonctionner entre les deux domaines.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une relation d'approbation unidirectionnelle n'est pas possible, pas entre deux domaines.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le domaine B est le domaine "approuvant" et le domaine A est le domaine "approuvé".

Commentaire de correction de la question
Une relation d'approbation unidirectionnelle signifie qu'un domaine A approuve un domaine B, sans que l'inverse soit appliqué. De ce fait, un utilisateur du domaine B pourra accéder aux ressources du domaine A, alors que l'inverse ne sera pas possible !

Cochez les éléments d’une arborescence Active Directory parmi les propositions suivantes :

Réponses correctes	0 discordance	1 point obtenu sur 1
--------------------	---------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Forêt
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Groupe
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Domaine
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Stratégie de groupes
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Liste de distribution

Commentaire de correction de la question
La question porte sur la structure globale d’une architecture Active Directory, où l’on trouvera potentiellement plusieurs domaines, des arbres et une forêt. La notion d’arbre doit vous faire penser à un ensemble avec différentes branches. Un arbre est un regroupement hiérarchique de plusieurs domaines. Une forêt est un ensemble d’arbres. Les groupes de sécurité sont un moyen de rassembler des comptes d’utilisateur, des comptes d’ordinateur et d’autres groupes dans des unités gérables. Les stratégies de groupe sont des fonctions de gestion centralisée. Une liste de distribution est un groupe d'adresses e-mail contenues dans une liste avec une adresse e-mail commune.

Question 9

Question à réponses multiples

Le Rôle « Émulateur PDC » se doit d’assurer quelles fonctions ? (3 réponses attendues)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Synchroniser les horloges sur tous les contrôleurs de domaine (heure et date).
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Gérer le verrouillage des comptes.
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Changer les mots de passe.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Gérer les références entre plusieurs objets.
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Allouer des blocs d’identificateurs relatifs.

🗨

Commentaire de correction de la question

L’émulateur PDC (Primary Domain Controller) est unique au sein d’un domaine et se doit d’assurer cinq missions principales :

- Modification des stratégies de groupe du domaine (éviter les conflits et les écrasements)
- Synchroniser les horloges sur tous les contrôleurs de domaine (heure et date)
- Gérer le verrouillage des comptes
- Changer les mots de passe
- Assure la compatibilité avec les contrôleurs de domaine Windows NT.

En résumé, il est unique au sein d’un domaine et assure diverses missions liées à la sécurité et par défaut il joue le rôle de serveur de temps pour l’ensemble du domaine.

Question 10

Question à réponses multiples

Dans quels cas préconise-t-on de déployer un contrôleur de domaine en lecture seule (RODC) ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Pour assurer la continuité des services de l'annuaire.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Dans des environnements distants ou de filiales, qui ont une sécurité physique médiocre.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans des environnements distants ou de filiales, qui ont un nombre important d'utilisateurs.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Principalement pour équilibrer la charge et répartir les requêtes.
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Dans des environnements distants ou de filiales, qui ont un personnel dont les connaissances en informatique sont limitées.

🗨

Commentaire de correction de la question

Un contrôleur de domaine en lecture seule est conçu principalement pour être déployé dans des environnements distants ou de filiales, qui ont généralement relativement peu d’utilisateurs, une sécurité physique médiocre, une bande passante réseau relativement faible vers un site hub et un personnel dont les connaissances en informatique sont limitées. Le déploiement de contrôleurs de domaine en lecture seule permet d’améliorer la sécurité et l’efficacité de l’accès aux ressources réseau.

Question 11

Question à réponses multiples

Identifiez les propositions **fausses** parmi celles ci-dessous : (2 réponses attendues)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Par son contenu, Active Directory est un moteur de base de données relationnelles.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Active Directory peut gérer plus de 100 000 comptes utilisateurs.
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Par défaut, Active Directory n'autorise que les comptes administrateurs du domaine à intégrer un poste au domaine.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	On peut intégrer un Macbook Air à un domaine Active Directory.
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	On ne peut pas intégrer un PC en Windows XP dans un domaine Active Directory 2019,

Commentaire de correction de la question

Dans un annuaire les données sont stockées de manière hiérarchique, tandis que les bases de données dites "relationnelles" stockent les enregistrements de façon tabulaire.

Par défaut, l'Active Directory autorise tous les utilisateurs du domaine à intégrer des ordinateurs dans le domaine, peu importe qu'il s'agisse d'un compte administrateur ou d'un compte utilisateur classique.

Vous pouvez configurer un Mac pour accéder à des informations élémentaires de compte utilisateur dans un domaine Microsoft Active Directory d'un serveur Windows 2000 (ou ultérieur), il existe un connecteur Active Directory.

Active Directory est conçu pour gérer des milliers, voire des millions de comptes utilisateurs, en fonction de la configuration.

Windows XP n'est plus supporté par Microsoft depuis 2014.

Question 12

Question à réponses multiples

À quels types d'objets peut-on associer des GPO ? (3 réponses attendues)

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	à des utilisateurs AD
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	à des ordinateurs AD
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	à des groupes de sécurité AD
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	à des groupes de diffusion AD
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	à des partages de fichiers

Commentaire de correction de la question

Une stratégie de groupe (GPO) est un ensemble d'outils intégrés à Windows Server qui permet aux administrateurs du service informatique de centraliser la gestion de l'environnement utilisateur et la configuration des machines.

Par défaut, lorsque l'on crée une stratégie de groupe, le filtrage "Utilisateurs authentifiés" s'applique. Cela signifie que la GPO s'applique à l'ensemble des utilisateurs qui se connectent sur une machine. Vous pouvez utiliser des groupes de sécurité pour cibler des GPO spécifiques à des groupes d'utilisateurs ou d'ordinateurs. En associant une GPO à un groupe de sécurité, seuls les membres de ce groupe auront les paramètres de configuration de la GPO appliqués.

Question 13

Question à réponses multiples

Identifiez les deux propositions valides.

Réponses partiellement correctes

2 discordances

0.2 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Il existe 3 étendues de groupes : domaine local, globale, universelle.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui (+1)	Les groupes d'étendue domaine local ne sont utilisables que sur les PC appartenant au domaine en question.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un groupe d'étendue universelle est accessible/utilisable dans tous les domaines et sous-domaines du domaine concerné uniquement.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un groupe de domaine local ne peut pas contenir de groupe d'étendue globale.
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui (+1)	Un groupe de sécurité ne peut contenir que des groupes de sécurité.

Commentaire de correction de la question

Un groupe disposant de l'étendue « universelle » à une portée maximale puisqu'il est accessible dans l'ensemble de la forêt, ce qui implique qu'il soit disponible sur tous les domaines de la forêt.

Un groupe qui dispose d'une étendue « domaine local » peut être utilisé uniquement dans le domaine dans lequel il est créé. Les membres d'un groupe à étendue locale peuvent être des utilisateurs, mais aussi d'autres groupes à étendues locales, globales ou universelles.

Les groupes de sécurité sont un moyen de rassembler des comptes d'utilisateur, des comptes d'ordinateur et d'autres groupes dans des unités gérables. Il peuvent contenir des comptes, et donc pas uniquement des groupes de sécurité.

Il existe bien trois étendues de groupes qui sont utilisées pour organiser et gérer les groupes de sécurité avec Active Directory.

Question 14

Question à réponses multiples

Quelles sont les bonnes pratiques concernant les Unités d'Organisation (OU) ? (3 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les OU doivent avoir une convention de nommage.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les OU permettent de mieux configurer le domaine en appliquant les paramètres de façon organisée.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Les OU permettent une meilleure efficacité / évolutivité de l'application des droits NTFS.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Les OU doivent obligatoirement refléter la vision hiérarchique de l'entreprise.
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	L'ordre d'application des objets GPO sur une OU peut être important.

Commentaire de correction de la question

Les OU doivent avoir des noms descriptifs et significatifs qui reflètent la fonction ou le contenu de chaque OU. Une nomenclature claire facilite la navigation et la compréhension de la structure par les administrateurs.

La hiérarchie d'unité d'organisation n'a pas besoin de refléter la hiérarchie départementale de l'organisation ou du groupe. Les unités d'organisation sont créées à des fins spécifiques, notamment la délégation d'administration, l'application d'une stratégie de groupe ou pour limiter la visibilité des objets.

Lorsqu'une stratégie de groupe est appliquée à une OU, il peut y avoir plusieurs GPO associées à cette OU, ainsi que des GPO liées à des OU parentes. L'ordre d'application des GPO suit un principe de hiérarchie, où les GPO plus spécifiques ont priorité sur les GPO plus généraux.

Les droits NTFS s'appliquent sur des groupes et non pas sur des OU.

Question 15

Question à réponses multiples

Quels sont les prérequis pour installer les services de domaine Active Directory ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Une adresse IP dynamique
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un nom de domaine
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Un serveur avec un disque dur formaté en NTFS
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un formatage NTFS de la RAM
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Un système de type Windows 10 professionnel

Commentaire de correction de la question

Le serveur doit avoir une adresse IP statique (fixe) attribuée. Les serveurs AD ne doivent pas utiliser d'adresses IP dynamiques, car cela peut entraîner des problèmes de connectivité.

Contrairement aux disques durs ou aux disques SSD, la RAM est une mémoire volatile, ce qui signifie que son contenu est effacé lorsque l'ordinateur est éteint ou redémarré. Par conséquent, la RAM n'est pas formatée comme un support de stockage.

Un serveur Windows ne peut pas être installé sur un autre système de fichiers que NTFS (New Technology File System). Les services de domaine Active Directory s'installent sur un serveur Windows et non pas un poste de travail.

Le serveur doit avoir un nom d'ordinateur unique et conforme aux règles de nomenclature DNS.

Active Directory Domain Services (AD DS) utilise des services de résolution de noms DNS (Domain Name System) pour permettre aux clients de localiser des contrôleurs de domaine et aux contrôleurs de domaine qui hébergent le service d'annuaire de communiquer entre eux. Vous devez attribuer un nom à chaque domaine. Les domaines Active Directory Domain Services (AD DS) ont deux types de noms : Domain Name System (DNS) et NetBIOS.

Question 16

Question à réponses multiples

Quels réglages ci-dessous peuvent être définis en utilisant une GPO ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes

0 discordance

1 point obtenu sur 1

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Le fond d'écran de verrouillage de l'ordinateur.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	La connexion d'un lecteur réseau.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	L'intégration d'un poste client dans un domaine.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	La promotion d'un serveur en contrôleur de domaine.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le formatage d'une clé USB.

Commentaire de correction de la question

Il est possible de chiffrer une clé USB ou bloquer une clé USB à l'aide d'une GPO mais pas de la formater.

L'intégration d'un poste au domaine ou la promotion d'un serveur en DC ne peuvent pas se faire via une GPO.

Quelle proposition ***ne*** correspond ***pas*** à une bonne pratique de gestion des groupes Active Directory ?

Réponses correctes	1 point obtenu sur 1
--------------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Lorsqu'on crée un groupe, on doit choisir l'étendue la plus adaptée aux types d'objets qu'il va contenir.
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Il faut mettre en place une convention de nommage pour les groupes.
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Il est possible de déléguer la gestion de l'appartenance à un groupe au service concerné.
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Les groupes doivent refléter la vision hiérarchique de l'entreprise.
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Il faut créer un groupe pour appliquer des listes de contrôle d'accès sur un partage de fichiers, même s'il n'y a qu'un seul compte utilisateur concerné aujourd'hui.

Commentaire de correction de la question

La méthode AGDLP est un principe de gestion des droits d'accès aux ressources partagées d'une entreprise, préconisé par Microsoft, basé sur les groupes de sécurité d'Active Directory et leurs étendues. Cette méthode consiste à rendre membre des utilisateurs (**A**ccount), de groupes globaux (**G**lobal), ajouter ces groupes globaux dans des groupes de domaine local (**D**omain **L**ocal) et pour terminer, attribuer aux groupes de domaine local des permissions NTFS sur les ressources (**P**ermissions), les permissions NTFS étant les autorisations attribuées sur un objet dossier ou fichier.

Une convention de nommage standard est une bonne pratique afin de faciliter l'identification des informations essentielles relatives à un groupe. Par exemple, le nom de groupe « DL_Managers_Modify » signifie que pour le dossier sélectionné, les responsables ne doivent avoir que des autorisations de modification.

La manière dont vous organisez les groupes de sécurité dans un environnement Active Directory ne dépend pas nécessairement de la structure hiérarchique de l'entreprise, mais plutôt de la manière dont vous souhaitez gérer l'accès et les autorisations dans votre réseau.

Voici, ci-dessous, les 5 rôles FSMO avec des propriétés. Reliez chaque rôle à une propriété (une même propriété peut être utilisée plusieurs fois).

Réponses correctes	0 discordance	1 point obtenu sur 1
--------------------	---------------	----------------------

Élément à associer	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
Schema master	1 seul par forêt	1 seul par forêt	Non	
Domain naming master	1 seul par forêt	1 seul par forêt	Non	
Relative ID master (RID)	1 seul par domaine	1 seul par domaine	Non	
Primary domain controller (PDC)	1 seul par domaine	1 seul par domaine	Non	
Infrastructure master	1 seul par domaine	1 seul par domaine	Non	

Commentaire de correction de la question

Maître d'attribution des noms de domaine: Le maître d'opération qui détient ce rôle est unique au sein de la forêt, et il est le seul autorisé à distribuer des noms de domaine aux contrôleurs de domaine, lors de la création d'un nouveau domaine.

Schema master: le schéma est unique dans la forêt, son gestionnaire est unique également.

Maître RID: il est unique au sein d'un domaine, il attribue des blocs de RID aux contrôleurs de domaine pour assurer que les SID des objets soient unique. Le SID est constitué d'une partie commune qui correspond au domaine.

Maître d'infrastructure: il est unique au sein d'un domaine et doit gérer les références d'objets au sein du domaine.

Primary Domain Controller: unique au sein d'un domaine et il assure diverses missions liées à la sécurité et par défaut il joue le rôle de serveur de temps pour l'ensemble du domaine.

Quelles sont les deux propositions vraies parmi celles ci-dessous concernant les groupes par défaut ? (2 réponses attendues)

Réponses correctes	0 discordance	1 point obtenu sur 1
--------------------	---------------	----------------------

	Réponse attendue	Réponse saisie	Réponse discordante	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Dans une installation AD toute fraîche, il n’y a aucun groupe créé.
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Dans une installation AD toute fraîche, il y a des groupes par défaut intégrés appelés « Built-in ».
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le groupe « Administrateurs » d’un annuaire AD contient tous les comptes administrateurs locaux des postes clients.
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non	Le groupe « Invités » permet de donner par défaut un accès en lecture seule à tous les partages réseaux du domaine.
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non	Le groupe « Utilisateurs authentifiés » inclut des ordinateurs du domaine.

🗨️ **Commentaire de correction de la question**

Les membres du groupe Invités ont le même accès que les membres du groupe Utilisateurs par défaut. Le groupe Invités permet aux utilisateurs occasionnels ou ponctuels de se connecter avec des privilèges limités au compte Invité intégré d’un ordinateur. Il n'a pas de droits prédéfinis sur les partages.

Les membres du groupe Administrateurs ont un accès total et sans restriction à l’ordinateur. Si l’ordinateur est promu contrôleur de domaine, les membres du groupe Administrateurs disposent d’un accès sans restriction au domaine, mais le groupe Administrateurs ne contiendra pas les comptes administrateurs locaux des ordinateurs du domaine.

Tout utilisateur qui accède au système avec un processus de connexion a l’identité Utilisateurs authentifiés. Utilisateurs authentifiés couvre tous les utilisateurs ayant ouvert une session avec un nom d’utilisateur et un mot de passe. Un ordinateur joint au domaine dispose d'un compte d'ordinateur. Les comptes d'ordinateurs sont semblables aux comptes d'utilisateurs, ils ont un nom et un mot de passe.

Les groupes intégrés (« Built-in ») : Ce sont des groupes qui permettent d’assigner des autorisations d’administration, de façon générale ou sur des fonctionnalités précises afin de gérer la sécurité finement. Ces groupes sont directement intégrés et stockés dans l’annuaire Active Directory au sein du container « Builtin »