

Révision (N°1) - DIA

Nom et Prénom : _____
N° : _____

Cloud Computing

- Qu'est-ce que le Cloud Computing?
 - Un type de serveur physique
 - Un modèle de livraison de services informatiques
 - Un logiciel de gestion de projet
 - Une méthode de sauvegarde locale
- Quel est l'avantage principal du Cloud Computing?
 - Réduction des coûts
 - Amélioration de la sécurité
 - Diminution de la connectivité
 - Complexité accrue
- Quelle entreprise est considérée comme pionnière du Cloud Computing?
 - Microsoft
 - Amazon
 - IBM
 - Google
- Quelle est la principale caractéristique de l'IaaS?
 - Fournir des applications
 - Fournir une plateforme pour développer des applications
 - Fournir des ressources informatiques virtuelles
 - Fournir des services de stockage
- Que signifie PaaS?
 - Platform as a Software
 - Platform as a Service
 - Process as a Service
 - Product as a Service
- Quel type de service Cloud fournit des applications accessibles via Internet?
 - IaaS
 - PaaS
 - SaaS
 - DaaS
- Quelle est la différence principale entre IaaS et PaaS?
 - IaaS fournit des applications
 - PaaS fournit des infrastructures
 - IaaS fournit des infrastructures, PaaS fournit des plateformes de développement
 - PaaS est moins flexible
- Quel exemple est considéré comme un service SaaS?
 - Amazon EC2
 - Microsoft Azure
 - Google Drive
 - Docker
- Quel type de service Cloud serait le mieux adapté pour un développeur souhaitant créer une application?
 - IaaS
 - PaaS
 - SaaS
 - FaaS
- Quel est un inconvénient potentiel du Cloud Computing?
 - Sécurité accrue
 - Accès à distance
 - Dépendance à Internet
 - Évolutivité
- Quel terme décrit le partage de ressources entre plusieurs utilisateurs dans le Cloud?
 - Virtualisation
 - Multitenance
 - Provisioning
 - Hosting
- Quel est l'impact du Cloud Computing sur la gestion des données?
 - Les données doivent être stockées localement
 - Le Cloud réduit la complexité
 - Les données sont uniquement accessibles localement
 - Aucun impact
- Qu'est-ce qu'une application de Cloud Computing hybride?
 - Une application fonctionnant uniquement sur des serveurs locaux
 - Une combinaison de services Cloud publics et privés
 - Une application uniquement sur le Cloud public
 - Une application sans aucune connexion Cloud
- Quelle technologie sous-tend la virtualisation dans le Cloud Computing?
 - Serveurs dédiés
 - Conteneurs
 - Hyperviseurs
 - Systèmes d'exploitation
- Quel est le rôle des API dans le Cloud Computing?
 - Gérer les serveurs
 - Faciliter la communication entre les applications
 - Sécuriser les données
 - Stocker les informations
- Quelles sont les perspectives futures du Cloud Computing?
 - Diminution de la sécurité
 - Expansion des services Cloud
 - Réduction de l'évolutivité
 - Accroissement de la dépendance aux serveurs locaux
- Quel terme désigne l'utilisation de plusieurs Clouds?
 - Cloud hybride
 - Cloud public
 - Cloud privé
 - Cloud multicloud
- Quel est un exemple de service IaaS?
 - Salesforce
 - AWS EC2
 - Google Docs
 - Slack
- Quel est le but de la sauvegarde Cloud?
 - Stocker les données localement
 - Prévenir la perte de données
 - Augmenter les coûts
 - Ralentir l'accès aux données
- Qu'est-ce que le stockage cloud?
 - Stockage de données sur un disque local
 - Stockage de données sur Internet
 - Stockage de données sur un serveur physique
 - Stockage de données sur un ordinateur personnel
- Quel type de stockage cloud est conçu pour des fichiers individuels avec une accessibilité par API?
 - Block Storage
 - File Storage
 - Object Storage
 - Database Storage
- Quel est un exemple de service de stockage de fichiers?
 - Amazon S3
 - Google Drive
 - Microsoft Azure Blob Storage
 - IBM Cloud Object Storage
- Quelle est la principale caractéristique du Block Storage?
 - Stockage de données non structurées
 - Accès en mode fichier
 - Accès en mode bloc
 - Accès via une API
- Qu'est-ce que le File Storage?
 - Stockage de données en mode bloc
 - Stockage de données sur disque dur
 - Stockage de fichiers avec une hiérarchie de dossiers

- (d) Stockage de données uniquement en ligne
25. Quel type de service cloud permet d'exécuter des applications sans se soucier de l'infrastructure?
- (a) Infrastructure as a Service (IaaS)
 (b) Platform as a Service (PaaS)
 (c) Software as a Service (SaaS)
 (d) Serverless
26. Quelle est une caractéristique des machines virtuelles?
- (a) Exécution de code dans un environnement local
 (b) Imitation d'un serveur physique
 (c) Utilisation de conteneurs
 (d) Absence de système d'exploitation
27. Quel est un avantage des conteneurs?
- (a) Augmentation des coûts
 (b) Isolation légère des applications
 (c) Difficulté de déploiement
 (d) Incompatibilité entre environnements
28. Quelle technologie est souvent utilisée pour créer des conteneurs?
- (a) VMware
 (b) Docker
 (c) Hyper-V
 (d) OpenStack
29. Qu'est-ce qu'une fonction Serverless?
- (a) Une fonction exécutée sur une machine virtuelle
 (b) Une fonction qui nécessite une gestion de l'infrastructure
 (c) Une fonction qui s'exécute sans provisionnement d'infrastructure
 (d) Une fonction qui fonctionne uniquement localement
30. Quel est un exemple d'Object Storage?
- (a) AWS EC2
 (b) Amazon S3
 (c) Google Cloud Functions
 (d) Azure VMs
31. Quel type de stockage est le plus adapté pour des bases de données?
- (a) Object Storage
 (b) File Storage
 (c) Block Storage
 (d) Cache Storage
32. Comment les conteneurs se comparent-ils aux machines virtuelles?
- (a) Les conteneurs sont plus lourds
 (b) Les conteneurs partagent le système d'exploitation
 (c) Les conteneurs ne peuvent pas être redémarrés
 (d) Les conteneurs ne sont pas isolés
33. Quel est le rôle d'une API dans le stockage cloud?
- (a) Gérer les utilisateurs
 (b) Fournir une interface pour accéder aux données
 (c) Stocker des données
 (d) Exécuter des fonctions
34. Quel est un inconvénient potentiel de l'utilisation du cloud pour le stockage de données?
- (a) Amélioration de l'accessibilité
 (b) Augmentation des coûts d'exploitation
 (c) Dépendance à Internet
 (d) Augmentation de la sécurité
35. Quelle méthode est utilisée pour sécuriser les données dans le stockage cloud?
- (a) Utilisation de mots de passe uniquement
 (b) Chiffrement des données
 (c) Sauvegarde locale
 (d) Utilisation de disques durs externes
36. Quel type de service est idéal pour exécuter des tâches éphémères ou basées sur des événements?
- (a) IaaS
 (b) PaaS
 (c) SaaS
 (d) Serverless
37. Quelle fonctionnalité du Cloud permet de redimensionner dynamiquement les ressources en fonction des besoins?
- (a) Scalabilité
 (b) Sécurisation
 (c) Provisionnement
- (d) Isolation
38. Quel est un exemple de service Serverless?
- (a) Google Cloud Functions
 (b) Amazon EC2
 (c) Azure Virtual Machines
 (d) IBM Cloud
39. Qu'est-ce que l'IAM dans le contexte de la sécurité cloud?
- (a) Identity Access Management
 (b) Internet Access Management
 (c) Information Access Management
 (d) Internal Access Management
40. Quel est l'objectif principal du RBAC?
- (a) Établir des mots de passe complexes
 (b) Gérer les droits d'accès basés sur des rôles
 (c) Chiffrer les données
 (d) Anonymiser les données
41. Quel est un exemple de méthode de protection des données?
- (a) Anonymisation
 (b) Compression
 (c) Stockage
 (d) Transfert
42. Quel type de chiffrement utilise une clé unique pour chiffrer et déchiffrer les données?
- (a) Chiffrement asymétrique
 (b) Chiffrement symétrique
 (c) Chiffrement hybride
 (d) Chiffrement de flux
43. Quelle étape du développement d'applications cloud concerne la planification et la conception?
- (a) Mise en production
 (b) Développement
 (c) Préparation
 (d) Architecture
44. Quel est un avantage de l'architecture de microservices?
- (a) Couplage fort
 (b) Difficulté de mise à l'échelle
 (c) Résilience accrue
 (d) Déploiement monolithique
45. Qu'est-ce que le CI/CD?
- (a) Contrôle d'Intégration/Contrôle de Développement
 (b) Intégration Continue/Déploiement Continu
 (c) Configuration Intelligente/Développement
 (d) Intégration Développement/Contrôle
46. Quelle est la première étape du CI/CD?
- (a) Déploiement
 (b) Tests
 (c) Développement
 (d) Intégration
47. Quel rôle joue la clé d'accès dans l'IAM?
- (a) Identifier les utilisateurs
 (b) Contrôler le chiffrement
 (c) Gérer les bases de données
 (d) Déployer des applications
48. Quelle technique est utilisée pour anonymiser les données personnelles?
- (a) Cryptage
 (b) Hachage
 (c) Compression
 (d) Clonage
49. Quel est l'un des principaux défis de l'architecture de microservices?
- (a) Simplicité
 (b) Couplage faible
 (c) Gestion de la communication entre services
 (d) Rapidité de déploiement
50. Quelle est une pratique recommandée pour le chiffrement des données sensibles?
- (a) Utiliser des clés faibles
 (b) Chiffrer uniquement les données au repos
 (c) Utiliser des clés robustes
 (d) Ne pas chiffrer les données
51. Quel outil est souvent utilisé pour la gestion des versions dans CI/CD?
- (a) Docker
 (b) Git
 (c) Kubernetes
 (d) Jenkins

52. Quel type d'accès est accordé à un utilisateur qui a un rôle d'administrateur dans RBAC?
- (a) Accès limité
 - (b) Accès en lecture seule
 - (c) Accès total
 - (d) Accès restreint
53. Quel est l'objectif du déploiement continu?
- (a) Éviter les tests
 - (b) Réduire le temps de mise sur le marché
 - (c) Augmenter le coût des déploiements
 - (d) Complexifier le processus de développement
54. Quel est un exemple de protection des données au niveau de l'application?
- (a) Utilisation de firewalls
 - (b) Chiffrement des données
 - (c) Contrôle d'accès
 - (d) Sauvegarde
55. Quelle méthode permet de tester les applications en continu dans un pipeline CI/CD?
- (a) Tests manuels
 - (b) Tests unitaires
 - (c) Tests de sécurité
 - (d) Tests de performance
56. Qu'est-ce qu'un conteneur dans le contexte des microservices?
- (a) Une machine virtuelle
 - (b) Un service indépendant
 - (c) Un format de déploiement
 - (d) Un environnement de développement
57. Quel outil est utilisé pour orchestrer des conteneurs?
- (a) Git
 - (b) Docker
 - (c) Kubernetes
 - (d) Jenkins
58. Quel est le but du chiffrement des données au repos?
- (a) Protéger les données lors de leur transfert
 - (b) Protéger les données lorsqu'elles sont stockées
 - (c) Améliorer la vitesse de l'application
 - (d) Faciliter l'accès aux données
59. Comment le CI/CD améliore-t-il le développement d'applications?
- (a) En rendant le développement plus lent
 - (b) En réduisant les tests
 - (c) En automatisant les déploiements
 - (d) En compliquant le processus
60. Quel est l'avantage de la gestion des accès basée sur des rôles (RBAC)?
- (a) Complexité
 - (b) Moins de sécurité
 - (c) Clarté des rôles
 - (d) Augmentation des erreurs
61. Quelle stratégie est essentielle pour garantir la sécurité dans le cloud?
- (a) Accéder à toutes les données
 - (b) Ne pas utiliser de chiffrement
 - (c) Mise en œuvre de contrôles d'accès
 - (d) Utiliser des mots de passe simples
62. Qu'est-ce qui caractérise une architecture de microservices?
- (a) Monolithique
 - (b) Couplage faible
 - (c) Complexité élevée
 - (d) Rigidité
63. Quel type de test est souvent automatisé dans un pipeline CI/CD?
- (a) Tests manuels
 - (b) Tests de régression
 - (c) Tests de sécurité
 - (d) Tests d'interface utilisateur
64. Expliquez brièvement l'importance de la scalabilité dans les environnements de cloud computing.
65. Quels sont, selon vous, les principaux défis de sécurité associés au cloud computing?