

Concevoir et déployer SAP sur Azure

Durée: 4 Jours **Réf de cours: M-AZ-120** **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires comment tirer parti des ressources Azure qui comprennent le déploiement et la configuration des machines virtuelles, des réseaux virtuels, des comptes de stockage et d'Azure AD, ainsi que la mise en œuvre et la gestion des identités hybrides.

Les participants apprendront, par le biais de concepts, de scénarios, de procédures et d'ateliers pratiques, comment planifier et mettre en œuvre au mieux la migration et l'exploitation d'une solution SAP sur Azure. Ils recevront des conseils sur les abonnements, la création et la mise à l'échelle des machines virtuelles, la mise en œuvre de solutions de stockage, la configuration du réseau virtuel, la sauvegarde et le partage des données, la connexion des sites Azure et sur site, la gestion du trafic réseau, la mise en œuvre d'Azure Active Directory, la sécurisation des identités et la surveillance de la solution.

Note : Cette formation est délivrée en synchrone à distance tout en garantissant l'accès à un environnement d'apprentissage complet!

Mise à jour : 02.12.2022

Public visé:

Ce formation s'adresse aux administrateurs Azure qui migrent et gèrent les solutions SAP sur Azure. Les administrateurs Azure gèrent les services cloud qui couvrent les capacités de stockage, de mise en réseau et de calcul, avec une compréhension approfondie de chaque service tout au long du cycle de vie informatique. Ils prennent en compte les demandes des utilisateurs finaux pour de nouvelles applications Cloud et font des recommandations sur les services à utiliser pour des performances et une échelle optimales, ainsi que sur l'approvisionnement, la taille, la surveillance et l'ajustement, le cas échéant. Ce rôle nécessite de communiquer et de coordonner avec les fournisseurs. Les administrateurs Azure utilisent le portail Azure et, lorsqu'ils deviennent plus compétents, ils utilisent PowerShell et l'interface de ligne de commande.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Décrire la migration et la gestion des applications SAP (SAP HANA, S/4HANA, SAP NetWeaver) sur Azure.
- Expliquer le portail Azure, Cloud Shell, Azure PowerShell, CLI et Resource Manager Te
- Expliquer les fonctions de connectivité intersites, notamment le peering VNet, les connexions VNet-to-VNet et les connexions site à site.
- Travailler avec Azure Active Directory (AD), Azure AD Connect, et Azure AD Join, et Azure AD Identity Pr

Pré-requis:

Les participants posséder de solides connaissances sur la mise en œuvre, la migration et l'administration des applications SAP, avec une expérience préalable des systèmes d'exploitation Linux, de la virtualisation, de l'infrastructure Cloud, des structures de stockage et de la mise en réseau. Plus précisément:

- Expérience pratique avec les solutions Azure IaaS et PaaS, y compris VM, VNet, Load Balancers, Storage (Blob, Files, Disks).
- Compréhension des technologies de virtualisation sur site et dans le Cloud, y compris: VM, réseaux virtuels et disques durs virtuels.
- Compréhension de la configuration des réseaux, y compris TCP/IP, le système de noms de domaine (DNS), les réseaux privés virtuels (VPN), les pare-feu et les technologies de cryptage.
- Compréhension des concepts d'Active Directory
- Expérience avec les environnements Linux/Unix.
- Solide connaissance des applications SAP, SAP HANA, S/4HANA, SAP NetWeaver, SAP BW, des serveurs d'OS pour les applications et les bases de données SAP.

Test et certification

Cette formation prépare à l'examen AZ-120 : Planification et administration de Microsoft Azure pour les charges de travail SAP

- Compréhension du déploiement et de la configuration de SAP HANA.
 - Expérience pratique de l'administration de SAP HANA
Avoir suivi les formations M-AZ900 et M-AZ104 ou posséder les connaissances équivalentes.
-

Contenu:

Introduction

- Présentation du partenariat entre SAP et Microsoft

Principes de base de SAP sur Azure

- Azure Compute
- Stockage Azure
- Mise en réseau d'Azure
- SAP HANA sur Azure (grandes instances)
- Services d'identité
- Gouvernance et facilité de gestion
- Services de sauvegarde et de protection des données
- Services de résilience et de disponibilité accrue
- Services de migration

Offres certifiées SAP sur Azure

- Conditions préalables générales (prise en charge de SAP dans les environnements de cloud public).
- Options de déploiement des solutions SAP sur Azure
- Prise en charge spécifique des produits SAP sur Azure
- Prise en charge du système d'exploitation pour SAP sur Azure
- Prise en charge du stockage pour SAP sur Azure
- Prise en charge de la mise en réseau pour SAP sur Azure
- Prise en charge des bases de données pour SAP sur Azure
- Prise en charge de la haute disponibilité et de la reprise après sinistre pour SAP sur Azure
- Exigences de surveillance pour SAP sur Azure

Lab : Labo en ligne : Mise en œuvre de la mise en grappe Linux sur les VM Azure

Lab : Labo en ligne : Mise en œuvre de la mise en cluster Windows sur les VM Azure

Architecture de référence de SAP sur Azure

- SAP NetWeaver avec AnyDB sur les VM Azure
- SAP S4 HANA sur les VM d'Azure
- SAP HANA sur Azure (grandes instances)

Planification de l'implémentation des solutions SAP sur Azure

- Considérations relatives au calcul, au réseau et au stockage des VM Azure
- Haute disponibilité et reprise après sinistre des VM Azure
- Considérations relatives à la sauvegarde de la VM Azure
- Considérations relatives à la surveillance de la VM Azure
- Considérations relatives à la sécurité des VM Azure
- Considérations relatives à l'authentification et au contrôle d'accès de la VM Azure
- Calcul, réseau et stockage de SAP HANA sur Azure (Large Instances)
- Considérations relatives au HA et au DR de SAP HANA sur Azure (Large Instances)
- Considérations relatives à la sauvegarde de SAP HANA sur Azure (Large Instances)
- Sécurité de SAP HANA sur Azure (Large Instances)

Planification de la migration des charges de travail SAP vers Azure

- Stratégies de migration des systèmes SAP vers Microsoft Azure.
- Liste de contrôle de la planification et du déploiement des charges de travail SAP
- Mise en œuvre de solutions SAP basées sur une VM Azure
- Méthodologies de déploiement de VM Azure
- Implémentations à une seule instance (2 ou 3 niveaux)
- Mise en œuvre de HA SAP NetWeaver avec AnyDB sur des VM Azure
- Mise en œuvre de HA SAP HANA sur des VM Azure
- Configurer l'extension de surveillance améliorée Azure pour SAP
- Mise en œuvre d'AD et de l'authentification basée sur Azure AD

Déploiement de grandes instances HANA (HLI)

Migration des charges de travail SAP vers Azure

- Options de migration
- Méthodologie DMO
- Options de migration vers le cloud
- Migration de très grandes bases de données vers Azure

Lab : Mise en œuvre de l'architecture SAP sur des VM Azure exécutant Linux

Lab : Mise en œuvre de l'architecture SAP sur des VM Azure exécutant Windows

Maintenance de SAP sur Azure

- La gestion à distance
- Réalisation de sauvegardes et de restaurations
- Modifications du réseau
- Mises à jour du système d'exploitation et de la charge de travail
- Mise à l'échelle verticale et horizontale
- Reprise après sinistre

Surveillance et dépannage de SAP sur Azure

- Surveillance des VM Azure
- Surveillance de SAP HANA sur Azure (grandes instances)
- Intégration des solutions SAP aux services de cloud Microsoft

Méthodes pédagogiques :

Pour le suivi de cette formation à distance depuis un site client équipé, il suffit d'avoir une bonne connexion internet, un casque avec micro et d'être dans un endroit au calme pour en profiter pleinement. Une fiche explicative est adressée en amont aux participants pour leur permettre de vérifier leur installation technique et de se familiariser avec la solution technologique utilisée.

L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours officiel, labs), ainsi qu'aux feuilles d'émargement et d'évaluation est assuré.

Le plus :

L'environnement des labs d'apprentissage reste accessible après la formation durant 365 jours. Ceux-ci peuvent être pratiqués de façon illimitée.

Cette formation comporte aussi des "Challenge labs" qui proposent des scénariis plus complexes avec un objectif opérationnel pour développer l'autonomie de l'apprenant sur des sujets du cours mais aussi sur des sujets connexes.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.