MS-721

Ingénierie des systèmes de communication Microsoft Teams (Teams Voice)

Durée :5 jours – 35 heures | Niveau : intermédiaire

Référence	MS-721 / MS-721T00-A
Domaine	Microsoft 365 – Ingénierie des systèmes de communication Microsoft Teams (Teams Voice)

Présentation de la formation

Cette formation permet aux participants de développer les compétences nécessaires pour concevoir, déployer et administrer une infrastructure de communications unifiées basée sur Microsoft Teams.

Elle aborde les fonctionnalités avancées de Microsoft Teams Phone, les différentes options de connexion au réseau téléphonique public, la gestion des appels, ainsi que l'administration des réunions et des équipements de communication.

Les participants apprendront également à configurer les stratégies de communication, à gérer les standards automatiques et les files d'attente, à superviser la qualité des appels et à résoudre les incidents liés aux services de téléphonie et de collaboration.

À travers des démonstrations et des exercices pratiques, ils seront amenés à mettre en œuvre des scénarios représentatifs des environnements professionnels.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Concevoir une architecture de communications unifiées adaptée aux besoins d'une organisation.
- Préparer et configurer l'environnement Microsoft Teams pour les services de communication.
- Déployer et administrer Microsoft Teams Phone.
- Configurer les solutions de connexion au réseau téléphonique public (PSTN).
- Gérer les utilisateurs, les numéros de téléphone et les stratégies d'appel.
- Mettre en place des standards automatiques et des files d'attente.
- Administrer les réunions, les webinaires et les événements Teams.
- Déployer et gérer les équipements Microsoft Teams Rooms.
- Superviser les performances et la qualité des communications.
- Diagnostiquer et résoudre les incidents liés aux services vocaux et aux réunions.

Public concerné

Cette formation s'adresse principalement aux :

- Administrateurs Microsoft Teams et Microsoft 365.
- Ingénieurs systèmes et réseaux.
- Administrateurs de solutions de téléphonie et de communications unifiées.
- Consultants et intégrateurs Microsoft.
- Responsables des infrastructures IT et des services de communication.

Prérequis

- Avoir des connaissances fondamentales de Microsoft 365 et Microsoft Teams.
- Disposer de notions en administration des systèmes et réseaux.
- Connaître les principes de base des télécommunications et des communications IP.
- Une première expérience de l'administration Microsoft Teams est recommandée.

Programme détaillé

Module 1 – Concevoir l'architecture des communications Microsoft Teams

- Présentation de l'environnement Microsoft Teams et de ses fonctionnalités de communication.
- Compréhension des architectures de communications unifiées.
- Analyse des besoins métier et définition des scénarios de déploiement.
- Présentation des composants de l'architecture Teams Phone.
- Gestion des licences et des comptes utilisateurs.
- Identification des prérequis réseau pour les communications audio et vidéo.
- Optimisation de la connectivité et de la qualité des flux multimédias.
- Planification du déploiement dans un environnement Microsoft 365.

Module 2 – Déployer et administrer Microsoft Teams Phone

- Présentation de Microsoft Teams Phone et de ses fonctionnalités.
- Compréhension des différentes architectures de téléphonie.
- Présentation des solutions de connexion au réseau téléphonique public :
    - Microsoft Calling Plans.
    - Operator Connect.
    - Direct Routing.
- Attribution et gestion des numéros de téléphone.
- Configuration des utilisateurs et des comptes de ressources.
- Gestion des stratégies d'appel et des plans de numérotation.
- Configuration des fonctionnalités de téléphonie.
- Gestion des transferts, renvois et délégations d'appels.
- Configuration de la messagerie vocale et des fonctionnalités associées.

Module 3 – Configurer les standards automatiques et les files d'attente

- Présentation des standards automatiques et des files d'attente.
- Création et configuration des comptes de ressources.
- Configuration des menus vocaux et des scénarios de réception des appels.
- Gestion des horaires d'ouverture et des jours fériés.
- Configuration des règles de routage des appels.
- Création et administration des files d'attente.
- Gestion des agents et des méthodes de distribution des appels.
- Personnalisation des messages d'accueil et de la musique d'attente.
- Supervision et suivi des appels entrants.

Module 4 – Administrer les réunions et événements Microsoft Teams

- Gestion des stratégies de réunion.
- Configuration des paramètres de sécurité et de participation.
- Administration des conférences audio et vidéo.
- Gestion des webinaires et des événements Teams.
- Configuration des rôles et autorisations des participants.
- Gestion des présentateurs et des organisateurs.
- Utilisation des fonctionnalités avancées de réunion.
- Administration des enregistrements et des transcriptions.
- Présentation des fonctionnalités Microsoft Teams Premium.

Module 5 – Déployer et administrer les salles Microsoft Teams

- Présentation des solutions Microsoft Teams Rooms.
- Identification des équipements certifiés Microsoft Teams.
- Compréhension des architectures de salles de réunion.

- Préparation des comptes de ressources.
- Configuration des équipements audio et vidéo.
- Déploiement des solutions Teams Rooms sous Windows et Android.
- Administration des périphériques et équipements partagés.
- Gestion des mises à jour et de la maintenance.
- Supervision et administration centralisée des salles.

Module 6 – Superviser et dépanner les communications Microsoft Teams

- Présentation du centre d'administration Microsoft Teams.
- Gestion et suivi des services de communication.
- Analyse de la qualité des appels et des réunions.
- Utilisation des outils Call Analytics et Call Quality Dashboard.
- Identification des incidents liés au réseau et à la téléphonie.
- Diagnostic des problèmes audio, vidéo et de connectivité.
- Analyse des erreurs de configuration et des problèmes de routage.
- Utilisation de PowerShell pour l'administration et le dépannage.
- Mise en œuvre des bonnes pratiques de supervision et d'optimisation.

Méthodes pédagogiques

La formation repose sur une approche combinant apports théoriques, démonstrations techniques et exercices pratiques.
Les participants sont amenés à manipuler les outils d'administration Microsoft Teams et à travailler sur des scénarios concrets de configuration, de déploiement et de supervision des services de communication.
L'accompagnement du formateur permet de consolider les connaissances et de faciliter leur mise en application dans un environnement professionnel.

Évaluation des acquis

- Évaluation des connaissances au début et tout au long de la formation.
- Exercices pratiques et mises en situation.
- Vérification de l'acquisition des compétences à travers les manipulations réalisées.
- Bilan des acquis en fin de formation.

Encadrement

- Support pédagogique de formation.
- Démonstrations réalisées par le formateur.
- Environnement Microsoft Teams et Microsoft 365 adapté aux travaux pratiques.
- Ordinateur avec connexion Internet pour les participants.
- Accompagnement technique et pédagogique tout au long de la formation.

Certification et examen

La formation MS-721 prépare les participants aux compétences techniques associées à l'ingénierie et à l'administration des systèmes de communication Microsoft Teams.
L'examen de certification Microsoft associé à ce parcours permet d'évaluer la capacité des candidats à concevoir, configurer, déployer et gérer les solutions de communication Microsoft Teams, notamment Teams Phone, les réunions et les infrastructures de téléphonie.