

Building Applications and Solutions with Microsoft 365 Core Services™

RS :

Les Administrateurs de la sécurité Microsoft 365 sont chargés de sécuriser de manière proactive les environnements d'entreprise et hybrides Microsoft 365, de mettre en œuvre et de gérer les solutions de sécurité et de conformité, de répondre aux menaces et de faire appliquer la gouvernance des données.

Les candidats doivent avoir de l'expérience dans le développement de solutions sur Microsoft Teams, Office ou SharePoint à travers toutes les phases du développement logiciel. Ils doivent avoir une compréhension de base des API REST, JSON, OAuth2, OData, OpenID Connect, des identités Microsoft (y compris les comptes Azure AD et Microsoft), d'Azure AD B2C et des concepts d'autorisation/consentement.

Microsoft



Programme

Implémenter l'identité Microsoft

Enregistrer une demande

Déterminer le type de compte pris en charge

Sélectionner l'authentification et les informations d'identification du client pour le type d'application et le flux d'authentification

Définir les rôles d'application

Mettre en œuvre l'Authentification

Configurer l'implémentation JavaScript de Microsoft authentication Library (MSAL) pour le cache de point de terminaison et de jeton

Planifier et configurer des étendues pour les autorisations dynamiques ou statiques

Utiliser la méthode de connexion MSAL (JavaScript)

Configurer des permissions pour une API

Configurer les autorisations déléguées pour l'application configurer les autorisations d'application pour l'application

Identifier les exigences de consentement de l'administrateur

Implémenter l'autorisation pour une API

Configurer des étendues de consentement incrémentielles

Appeler MSAL (JavaScript) à l'aide du modèle acquireTokenSilent/acquireToken

Implémenter l'autorisation dans une API

Valider le jeton d'accès

Configurer des autorisations effectives pour les étendues déléguées

Implémenter des autorisations d'application à l'aide de rôles

Utiliser un jeton d'accès délégué pour appeler une API Microsoft

Créer un service pour Access Microsoft Graph

Configurer les informations d'identification du client à l'aide d'un certificat

Configurer les autorisations d'application pour l'application

Acquérir un jeton d'accès pour Microsoft Graph à l'aide d'une autorisation d'application et d'un certificat d'informations d'identification client

Acquérir un jeton d'accès à l'aide de la clé secrète client

LE PUBLIC VISÉ :

- Développeurs Microsoft 365

DURÉE :

- 5 jours soit en total 35 heures

NIVEAU :

- Intermédiaire

TARIF :

- 3100€/personne

ELIGIBLE CPF :

- NON

Créer une application avec Microsoft Graph

Optimiser un usage avec des paramètres de requête

Utiliser le paramètre de requête filtre

Utiliser select paramètre de requête

Ordonner les résultats à l'aide de orderby paramètre de requête

Définir la taille de page des résultats à l'aide des paramètres de requête \$skip et \$top

Développer et récupérer des ressources à l'aide de \$expand paramètre de requête

Récupérer le nombre total de ressources correspondantes à l'aide de \$count paramètre de requête

Rechercher des ressources à l'aide de search paramètre de requête

Déterminer le Kit de développement logiciel (SDK) Microsoft Graph approprié à exploiter

Optimiser le trafic réseau

Surveiller les modifications à l'aide de notifications de modification

Combiner plusieurs demandes à l'aide de \$batch

Obtenir des modifications à l'aide d'une requête delta

Détecter et gérer la limitation

Accéder aux données à partir de Microsoft Graph

Obtenir le profil de l'utilisateur connecté

Obtenir une liste des utilisateurs de l'organisation

Obtenir la photo de profil de l'utilisateur

Obtenir l'objet utilisateur en fonction de l'identificateur unique de l'utilisateur

Obtenir le fichier profile du gestionnaire de l'utilisateur

Accéder aux fichiers avec Microsoft Graph

Obtenir la liste des fichiers dans oneDrive de l'utilisateur connecté

Télécharger un fichier à partir du OneDrive de l'utilisateur connecté à l'aide de l'ID unique du fichier

Télécharger un fichier à partir d'un site SharePoint Online à l'aide du chemin d'accès relatif au fichier

Obtenir la liste des fichiers tendances autour de l'utilisateur connecté

Télécharger un fichier volumineux sur OneDrive

Obtenir un objet utilisateur à partir d'une liste de propriétaires dans un groupe et récupérer les fichiers de cet utilisateur

Gérer le cycle de vie d'un groupe sur Microsoft Graph

Obtenir les informations sur un groupe par id

Obtenir la liste des membres d'un groupe

Obtenir la liste des propriétaires d'un groupe

Obtenir la liste des groupes dont l'utilisateur connecté est membre

Obtenir la liste des groupes dont l'utilisateur connecté est propriétaire

Mettre en service un groupe

Supprimer un groupe

Étendre et personnaliser SharePoint

Décrire les composants d'un composant WebPart SharePoint Framework (SPFx)

Identifier l'outil approprié pour créer un projet SPFx

Décrire les propriétés des composants WebPart côté client

Décrire Fluent UI (Office UI Fabric) dans les composants WebPart côté client

Décrire quand utiliser une page d'application

Différencier la page d'application du composant WebPart

Décrire les options de l'infrastructure de rendu

Décrire la personnalisation et le thème dans SharePoint Online

Décrire les extensions SPFx

- identifier l'outil approprié pour créer un projet d'extension SPFx

Décrire les espaces réservés de page à partir d'Application customizer

Décrire l'extension ListView Command Set

Décrire l'extension Field Customizer

Décrire le processus d’empaquetage et de déploiement d’une solution SPFx

Décrire les options de préparation d’un package en vue du déploiement

Décrire les options d’empaquetage d’une solution

Décrire les exigences du déploiement de solutions à portée de locataire

Décrire les exigences des composants WebPart isolés

Décrire les options de déploiement d’une solution

Décrire la consommation de Microsoft Graph

Décrire l’objectif de l’objet MSGraphClient

Décrire les méthodes d’octroi d’autorisations à Microsoft Graph

Décrire la consommation d’API tierces sécurisées avec Azure AD à partir d’une solution SPFx

Décrire l’objectif de l’objet AadHttpClient

Décrire les méthodes d’octroi d’autorisations pour consommer une API tierce

Décrire les composants WebPart en tant qu’onglets Teams

Décrire comment créer un onglet Microsoft Teams à l’aide de SPFx

Décrire les considérations relatives à la création d’un composant WebPart SPFx en tant qu’onglet Teams

Décrire les options de déploiement d’un composant WebPart SPFx en tant qu’onglet Teams

Étendre les équipes

Créer un manifeste d’application Microsoft Teams

Configurer un manifeste d’application à l’aide d’App Studio ou du portail de développeur

Créer manuellement un manifeste d’application pour déployer un composant WebPart SPFx dans Teams

Créer un package d’application pour une application Microsoft Teams

Déployer une application Teams

Décrire les options de déploiement d’une application Teams

Charger une application dans Microsoft Teams

Publier une application Teams dans un catalogue d’applications d’organisation

Créer et utiliser des modules de tâches

Créer un module de tâche basé sur une carte

Créer un module de tâche basé sur iframe appeler un module de tâche à partir d’un onglet

Appeler un module de tâche à partir d’un bot

Créer un web Hook

Créer un web Hook sortant

Créer un web Hook entrant

Implémenter des onglets Teams personnalisés

Créer un onglet personnel

Créer un onglet canal/groupe

Créer un onglet avec un lien profond

Implémenter l’authentification unique pour un onglet

Créer une extension de messagerie

Créer une commande de recherche d’extension de messagerie

Créer une commande d’action d’extension de messagerie à l’aide d’une carte adaptative

Créer une commande d’action d’extension de messagerie à l’aide de paramètres

Créer un bot conversationnel

Créer un bot personnel

Créer un bot de groupe/canal

Utiliser la messagerie proactive avec un bot

Envoyer des messages exploitables à partir d’un bot

Implémenter l’authentification unique pour un bot

Utiliser Microsoft Graph pour travailler avec Teams

Créer une équipe
Lister les équipes
Configurer un onglet intégré
Envoyer une notification de flux d'activité à l'utilisateur
Activer la ressource

Étendre Office

Décrire les composants fondamentaux et les types de compléments Office

Décrire le volet Office et les compléments de contenu décrire les boîtes de dialogue décrire les fonctions personnalisées
Décrire les commandes de complément
Décrire l'objectif du manifeste des compléments Office

Décrire API Office JS

Décrire le modèle de programmation du complément Office
Décrire les outils de développement de compléments Office
Décrire les fonctionnalités de l'API JavaScript Excel
Décrire les fonctionnalités de l'API JavaScript Outlook
Décrire les fonctionnalités de l'API JavaScript Word
Décrire les fonctionnalités de l'API JavaScript PowerPoint
Décrire les fonctionnalités des fonctions personnalisées Excel

Décrire le développement de compléments

Décrire les options de persistance de l'état et des paramètres
Décrire Fluent UI (Office UI Fabric) dans les compléments Office
Décrire quand utiliser Microsoft Graph dans les compléments Office
Décrire l'autorisation lors de l'utilisation de Microsoft Graph dans les compléments Office

Décrire les options de test, de débogage et de déploiement

Sélectionner les options de déploiement en fonction des besoins
Décrire les concepts de test et de débogage pour les compléments Office

Décrire les messages exploitables

Décrire les caractéristiques des messages exploitables avec une carte adaptative
Décrire les scénarios d'actualisation d'un message exploitable

Objectifs pédagogiques

Les candidats à cet examen maîtrisent l'identité Microsoft, Microsoft Graph et la création d'applications pour Microsoft Teams. Ils ont une connaissance générale des éléments de l'interface utilisateur (y compris Fluent UI (Office UI Fabric), des points d'intégration (y compris les compléments Office, SharePoint Framework, messages exploitables) et de la détermination des cibles de plate-forme de charge de travail.

A l'issue de cette formation les candidats seront en mesure de :

- Mettre en œuvre l'identité Microsoft et travailler avec Microsoft Graph.
- Connaître des éléments UI (y compris Adaptive Cards et UI Fabric), des points d'intégration (y compris Microsoft Teams, les extensions Office, le SharePoint Framework, les messages efficaces) et de la détermination des objectifs de charge de travail de la plateforme.
- Mettre en œuvre l'identité Microsoft, ce qui inclut l'inscription d'une application, l'implantation de l'authentification, la configuration des permissions de consommer un API et la création d'un service pour accéder à Microsoft Graph.
- Accéder avec Microsoft Graph aux données des utilisateurs
- Étudier les paramètres de requête, de gérer le cycle de vie d'un groupe, d'accéder à des fichiers et à optimiser le trafic sur le réseau à l'aide de Microsoft Graph.
- Découvrir Lors de l'extension et de la personnalisation de SharePoint les composants Web du cadre SharePoint, les extensions du SharePoint Framework et comment conditionner et déployer une solution SPFx.
- Étudier lors de l'extension de Teams, les composants de l'application Teams, travailler avec des crochets sur la toile, des onglets et des bots conversationnels.
- Travailler lors de l'extension de Office avec les extensions de Office, les extensions du volet de tâches, des API JavaScript, de Office UI Fabric et des messages efficaces avec des cartes adaptatives.

Méthode et modalités pédagogiques

Cette formation sera principalement constituée de théorie et d'ateliers techniques qui permettront d'être rapidement opérationnel.

Support :

un support de cours officiel Microsoft en français sera remis aux participants au format électronique via la plateforme

Evaluation :

les acquis sont évalués tout au long de la formation et en fin de formation par le formateur (questions régulières, travaux pratiques, QCM ou autres méthodes).

Formateur :

le tout animé par un consultant-formateur expérimenté, nourri d'une expérience terrain, et accrédité Microsoft Certified Trainer.

Satisfaction : à l'issue de la formation, chaque participant répond à un questionnaire d'évaluation qui est ensuite analysé en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos formations. Les appréciations que vous avez formulées font l'objet d'un enregistrement et d'une analyse qualitative de la formation et du formateur. ITsystème formation dispose d'un processus qualité qui prend en considération les retours des participants afin d'être proactif quant à la solution corrective adaptée. Nous veillons à ce que tous les objectifs de l'examen soient couverts en profondeur afin que vous soyez prêt pour toute question de l'examen. Nos tests pratiques sont rédigés par des experts de l'industrie en la matière. Ils travaillent en étroite collaboration avec les fournisseurs de certification pour comprendre les objectifs de l'examen, participer aux tests bêta et passer l'examen eux-mêmes avant de créer de nouveaux tests pratiques

Suivi : une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par chacun des participants.

- Les simulations en ligne basées sur la performance offrent une expérience pratique de l'environnement de travail
- Les questions sont similaires aux questions d'examen afin que vous testiez votre connaissance des objectifs de l'examen
- Des explications détaillées pour les réponses correctes et distrayantes renforcent le matériel
- Le mode étude couvre tous les objectifs en veillant à ce que les sujets soient couverts
- Le mode de certification (chronométré) prépare les étudiants aux conditions de passage des examens
- Des rapports de score instantanés et approfondis vous indiquent exactement les domaines sur lesquels vous concentrer.
- Cette formation peut être dispensée en mode présentiel comme en distanciel.
- Elle prend en charge les compétences ci-dessous ; le pourcentage indique le poids relatif du module dans l'examen global. Plus vous vous concentrez sur des modules avec un pourcentage plus élevé, plus vous obtiendrez probablement plus de notes à l'examen.

Cet examen mesure votre capacité à accomplir les tâches techniques suivantes :

- Implémenter des 'identités Microsoft (20 à 25%)
- Créer des applications avec Microsoft Graph (15 à 20%)
- Étendre et personnaliser SharePoint (15 à 20%)
- Étendre Teams et étendre Office (20 à 25%)

Pour qui ?

Les candidats à cet examen sont des développeurs Microsoft 365 qui conçoivent, créent, testent et maintiennent des applications et des solutions optimisées pour les besoins de productivité et de collaboration des organisations utilisant la plate-forme Microsoft 365.

Pré-requis

Les candidats doivent avoir de l'expérience dans le développement de solutions sur Microsoft Teams, Office ou SharePoint à travers toutes les phases du développement logiciel. Ils doivent avoir une compréhension de base des API REST, JSON, OAuth2, OData, OpenID Connect, des identités Microsoft (y compris les comptes Azure AD et Microsoft), d'Azure AD B2C et des concepts d'autorisation/consentement.

Accessibilité

Il est possible de vous inscrire jusqu'à 2 jours ouvrés avant le début de la formation, sous condition de places disponibles et de réception du devis signé.

Il est aussi possible – sur demande – d'adapter des moyens de la prestation pour les personnes en situation de handicap en fonction du type de handicap.

Le centre de formation ITsystem Formation est situé au :

Grand Paris au
21 rue Jean Rostand
91898 ORSAY

Vous pouvez facilement y accéder par les transports en commun suivants :

RER B Le guichet BUS 11 et BUS 7

En voiture : prendre la N118, sortie 9 Centre universitaire Grandes écoles

Pré certification

Cette formation ouvre la voie à la certification « Microsoft » **MS 600 Création d'applications et de solutions avec Microsoft 365 Core Services** »