

Référence : O365-DEV

Niveau : Développeur

Prochaines sessions

Durée : 4 jours

Tarif : 2 600,00 €

[Intra à distance.](#)

Nombre de participants par session : 8 maximum

[Intra sur site.](#)

Inter à distance uniquement

[Prochaines dates en ligne](#)

Pour toutes demandes concernant cette formation [Nous Contacter](#)

Office 365 permet différents types de développements et propose plusieurs technologies pour y parvenir. L'objectif de ce stage est de faire le tour d'horizon de toutes les possibilités de développement et les différentes méthodes de déploiement pour permettre au développeur de choisir la **meilleure** solution face à un projet donné.

Le stage est progressif en partant de l'extérieur et allant au fur et à mesure vers l'intérieur de SharePoint Online, en instruisant sur plusieurs astuces de développements.

Public

Développeur .NET/Web, Chef de Projet Technique. Connaissances fonctionnelles de SharePoint : **ne pas découvrir SharePoint pendant cette formation.** Expérience du développement (.NET et/ou Client Web)

Pré-requis

Avant ce Stage

[Conception SharePoint Online et Collaboration](#)

Après ce Stage

Pédagogie

50 % de cours et démonstrations / 50% de mise en pratiques. (plusieurs exercices optionnels pour aller plus loin)

Objectifs

- Connaître les différentes possibilités de développement dans Office 365
- Comprendre les développements distant avec le CSOM
- Concevoir des personnalisations pour les interfaces modernes
- Appeler des API REST
- Microsoft Identity Framework
- Comprendre le déploiement des applications
- Être en mesure de développer des WebPart SPFx

Profil de l'animateur

Développeur expert Office 365 et certifié Microsoft

Méthode d'évaluation

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation.

L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

Module 1 - Présentation des possibilités de développement dans Microsoft 365

- Introduction à Microsoft 365 et aux services de la plateforme
- Introduction à SharePoint online et aux nouveautés
- La Plateforme de développement et les outils associés
- Les modèles de développement et technologies associées
- Panorama des Framework disponibles
- Le processus de mise à jour de la plateforme et facteurs à prendre en compte

Travaux Pratiques

- Mise en place d'un tenant pour le développement.
- Installation des outils de développements et vérification de la plateforme de développement.
- Installation des modules PowerShell pour Office 365 et des outils tiers.

Module 2 - Développements riches avec le CSOM SharePoint

- Présentation de l'architecture du CSOM .NET et JavaScript
- Manipulation du CSOM dans SharePoint Online
- Bibliothèques et services disponibles depuis le CSOM
- Introductions aux PnP CSOM

Travaux Pratiques

- Développement d'un explorateur de site SharePoint
- Création de listes, de colonnes de site et injection de mise en forme JSON avec le CSOM
- Appel de PnP pour créer un modèle de provisionnement de site

Module 3 - Développements cote client

- Methods historiques : Script Editor, JSLink
- Mise en forme JSON pour les colonnes et les affichages
- Le Framework d'extension SharePoint Framework SPFx
- Utiliser les espaces réservés, des champs personnalisés et jeu de commandes
- Déploiement des extensions et hébergement de CDN

Travaux Pratiques

- Utilisation du CSR pour personnaliser un affichage
- Mise en place d'une mise en forme JSON pour un indicateur
- Développement d'une extension SPFx pour personnaliser une colonne (Field Customizer)
- Développement d'une extension SPFx pour un pied de page (Application Customizer)
- Développement d'un nouveau menu (Command Set) pour signaler un problème

Module 4 - Développement légers et distants (API REST)

- Les API REST de SharePoint
- Obtenir des données depuis SharePoint
- Effectuer des opérations sur les listes, les dossiers et la sécurité
- Microsoft Graph et méthodes d'identification Azure AD

Travaux Pratiques

- Recherche des données avec les langages REST, CAML
- Appel des API Graph pour accéder au calendrier Exchange/Outlook

Module 5 - Personnalisation de site et de pages

- Personnalisation du Tenant et outils de conception
- Thèmes du site, Classification des sites et expérience utilisateur
- Conception de sites et automatisation des actions sur les sites
- Personnalisations avec l'expérience « moderne »

Travaux Pratiques

- Personnalisation du Tenant et les écrans de connexions
- Ajout de Thème SharePoint en PowerShell
- Création d'une conception de site pour appliquer un thème

Module 6 - Microsoft Identity Framework

- Introduction à la gestion des identités
- Autorisations d'accès et inscription d'applications dans Entra
- Sécurité des applications

Travaux Pratiques

- Inscription et autorisation d'une application ASP.NET Core
- Inscription et autorisation d'une application cliente

Module 7 - Développement de compléments du Fournisseur

- Architecture et configuration du complément
- Création de solutions distantes qui manipulent SharePoint
- Développement de récepteurs d'évènements distants

Travaux Pratiques

- Configuration et mise en place d'une solution hébergée dans Visual Studio.
- Mise en place des différents modes d'authentification du complément avec une interface héritée de SharePoint Online.

Module 8 - Déploiement et installation de compléments

- Déploiement et publication dans un catalogue d'entreprise
- Déploiement et publication dans le catalogue d'applications SharePoint
- Mise à jour des compléments et déploiement automatisés

Travaux Pratiques

- Création d'un catalogue d'entreprise et publication d'un complément SharePoint pour tous les sites SharePoint du tenant.
- Déploiement d'applications SPFx et de compléments

Module 9 - Développement de composants WebPart SPFx

- Présentation des WebPart et des méthodes de développement
- Ajout de propriétés personnalisées
- Extension du volet de propriétés de WebPart
- Appel d'API REST depuis un WebPart

Travaux Pratiques

- Développement d'un WebPart avec des propriétés personnalisées et une extension de volet de propriétés spécifique
- Mise en place de règles de validations et d'appels REST avec SPHttpClient
- Développement et déploiement d'un WebPart pour Microsoft Teams

Module 10 - Conception de Workflows/Automate

- Architecture et types de workflows disponibles
- Conception de workflow SharePoint avec des règles spécifiques
- Conception de workflow avec PowerAutomate

Travaux Pratiques

- Conception d'un PowerAutomate pour l'approbation d'un document

Module 11 - Le PowerShell dans Microsoft 365

- Introduction aux modules PowerShell pour SharePoint Online
- Les possibilités de développement dans les services Office 365

Travaux Pratiques

- Obtenir la liste de tous les sites SharePoint d'un tenant
- Partager les informations de disponibilités de tous les calendriers

Clôture de Stage

Rappel en synthèse de la formation, votre avis sur la formation et vos suggestions.

