

POWER AUTOMATE AVANCE

Durée : 2 jours (14 heures)

CONNAISSANCES PREALABLES

- Maîtriser les fonctionnalités de base de Power Automate
- Savoir créer des flux automatisés simples
- Connaître les connecteurs Microsoft 365
- Avoir une première expérience pratique de Power Automate
- Connaissances générales de Microsoft 365.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Utilisateurs avancés de Power Automate
- Citizen Developers
- Business Analysts
- Référents Microsoft 365
- Consultants Power Platform
- Chefs de projets fonctionnels
- Administrateurs Power Platform
- Développeurs Low Code / No Code
- Toute personne ayant déjà créé des workflows Power Automate et souhaitant approfondir ses compétences.

OBJECTIFS

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

- Concevoir des workflows complexes et robustes
- Utiliser les expressions avancées et les fonctions de manipulation de données
- Intégrer Power Automate avec Dataverse et des applications tierces
- Exploiter les API REST dans les flux
- Mettre en œuvre des processus métier avancés
- Gérer les erreurs et les mécanismes de reprise
- Industrialiser les déploiements Power Automate
- Mettre en place une gouvernance Power Platform adaptée.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Travaux pratiques avancés
- Études de cas métiers complexes
- Développement progressif de workflows industriels

- Simulations de scénarios réels d'entreprise
- Exercices d'intégration multi-applications
- Cas fil rouge couvrant les deux journées.

FORMATEUR

- Consultant expert Microsoft Power Platform, spécialisé dans l'automatisation des processus métier, les intégrations complexes et la gouvernance des environnements Power Platform.

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Quiz de validation des connaissances
- Exercices pratiques
- Réalisation de workflows complexes
- Études de cas
- Évaluation continue des acquis
- Validation des compétences en fin de formation.

CONTENU DU COURS

Module 1 – Concevoir des workflows avancés et maintenables (1h30)

Objectifs

- Structurer efficacement les flux complexes
- Adopter les bonnes pratiques de développement Low Code

Contenu

- Architecture d'un workflow complexe
- Modularisation des flux
- Variables globales et locales
- Gestion des paramètres
- Réutilisation des composants
- Documentation des flux
- Bonnes pratiques de conception

Mise en pratique

- Analyse critique de workflows existants
- Refonte d'un flux complexe
- Application des bonnes pratiques d'industrialisation

Module 2 – Manipulation avancée des données et expressions (2h)

Objectifs

- Exploiter pleinement le langage d'expressions Power Automate
- Manipuler efficacement les données complexes

Contenu

- Fonctions avancées
- Expressions imbriquées
- Gestion des tableaux (Arrays)
- Objets JSON
- Variables complexes
- Conversion et transformation de données

- Fonctions de date et heure

Mise en pratique

- Construction d'expressions avancées
- Traitement de structures JSON complexes
- Manipulation de collections de données

Module 3 – Gérer les workflows conditionnels complexes (1h30)

Objectifs

- Développer des logiques métier avancées
- Automatiser des scénarios décisionnels

Contenu

- Conditions multiples
- Switch
- Boucles imbriquées
- Contrôle du flux d'exécution
- Branches parallèles
- Gestion des dépendances

Mise en pratique

- Création de processus décisionnels avancés
- Gestion de scénarios métier complexes
- Optimisation des parcours d'exécution

Module 4 – Exploiter Dataverse et les composants Power Platform (2h)

Objectifs

- Intégrer Power Automate dans l'écosystème Power Platform
- Automatiser les traitements autour de Dataverse

Contenu

- Présentation de Dataverse
- Tables et relations
- Déclencheurs Dataverse
- Opérations CRUD
- Intégration avec Power Apps
- Automatisation des traitements métier

Mise en pratique

- Création de workflows Dataverse
- Automatisation d'un processus métier Power Platform
- Synchronisation de données

Module 5 – Intégration avec les API REST et services externes (2h)

Objectifs

- Connecter Power Automate à des systèmes externes
- Exploiter les API modernes

Contenu

- Concepts API REST
- Requêtes HTTP
- Authentification :
 - API Key
 - OAuth 2.0
 - Bearer Token
- Traitement des réponses JSON

- Connecteurs personnalisés
- Webhooks

Mise en pratique

- Appel d'une API REST
- Consommation de services externes
- Création d'un connecteur personnalisé

Module 6 – Automatiser les processus d'entreprise avancés (1h30)**Objectifs**

- Industrialiser les workflows métier
- Gérer des scénarios complexes à forte valeur ajoutée

Contenu

- Processus RH
- Processus Achats
- Gestion documentaire
- Processus qualité
- Intégration ERP et CRM
- Automatisation multi-systèmes

Mise en pratique

- Étude de cas métier complète
- Construction d'un workflow transverse

Module 7 – Gestion avancée des erreurs et supervision (1h30)**Objectifs**

- Renforcer la fiabilité des flux
- Réduire les interruptions de service

Contenu

- Try / Catch dans Power Automate
- Scopes
- Gestion des exceptions
- Reprise sur erreur
- Journalisation
- Alertes automatiques
- Supervision des exécutions

Mise en pratique

- Mise en place d'un mécanisme de gestion d'erreurs
- Analyse d'incidents réels
- Création de tableaux de suivi

Module 8 – Gouvernance, sécurité et cycle de vie des flux (1h)**Objectifs**

- Encadrer les usages Power Automate à l'échelle de l'entreprise
- Sécuriser les développements

Contenu

- Gouvernance Power Platform
- Environnements :
 - Développement
 - Test
 - Production
- Solutions Power Platform

- ALM (Application Lifecycle Management)
- DLP (Data Loss Prevention)
- Sécurité et conformité

Mise en pratique

- Analyse d'une stratégie de gouvernance
- Déploiement d'un flux via une solution Power Platform

Module 9 – Atelier fil rouge : industrialiser un processus métier complet (1h)**Objectifs**

- Mettre en œuvre l'ensemble des concepts étudiés
- Construire une automatisation robuste et maintenable

Contenu

- Analyse du besoin
- Architecture du workflow
- Intégration de données
- Gestion des erreurs
- Déploiement
- Gouvernance

Mise en pratique

- Réalisation d'un workflow métier avancé :
 - Validation multi-niveaux
 - Connexion à des applications externes
 - Traitement de données complexes
 - Notifications automatisées
- Présentation des réalisations
- Débriefing collectif

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à <mailto:referent.handicap@edugroupe.com> pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.