Automatisation Intelligente Avec n8n Et IA

Lien : https://innov-systems.com/formation/automatisation-intelligente-avec-n8n-et-ia

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
3 jours (21h)	**BSI465**	**Intelligence Artificielle**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes de l’automatisation des workflows et la logique de n8n
- Savoir configurer et déployer des workflows robustes intégrant des API et services web
- Maîtriser la manipulation, la transformation et la validation des données dans n8n
- Mettre en place des mécanismes avancés de gestion des erreurs et des relances
- Intégrer n8n avec des outils et agents d’IA pour automatiser des tâches complexes
- Optimiser les performances, la sécurité et la maintenance des workflows en production
- Appliquer les bonnes pratiques d’industrialisation des processus automatisés

POUR QUI ?

- Développeurs et intégrateurs souhaitant créer des workflows fiables et connectés à l’IA Chefs de projet technique et responsables d’automatisation Techniciens et analystes ayant besoin de mettre en place des processus automatisés
- Chefs de projet technique et responsables d’automatisation Techniciens et analystes ayant besoin de mettre en place des processus automatisés
- Techniciens et analystes ayant besoin de mettre en place des processus automatisés

Innov Systems

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À L'AUTOMATISATION ET AUX FONDEMENTS DE N8N

- Comprendre l'automatisation des workflows : définitions, avantages et limites
- Identifier les bénéfices métier : gain de temps, réduction des erreurs, fluidité des opérations
- Présentation générale de n8n : architecture, interface et concepts clés
- Les blocs de construction d'un workflow : nœuds, déclencheurs, actions
- Présentation des intégrations natives de n8n : API, webhooks, connecteurs standards
- Étude de cas concrets d'utilisation dans divers secteurs
- Mises en pratique :
- Configurer un workflow simple qui envoie une notification Slack à la réception d'un formulaire
- Créer un flux qui sauvegarde automatiquement les pièces jointes d'emails dans Google Drive
- Utiliser une API météo pour envoyer un rapport quotidien par email

2 / CONFIGURATION AVANCÉE ET MANIPULATION DES DONNÉES

- Utilisation des variables, expressions et fonctions pour personnaliser les flux
- Transformation et formatage des données : JSON, CSV, XML
- Utilisation des nœuds de traitement des données : Merge, Split, IF, Switch
- Création de workflows conditionnels et multi-parcours
- Connexion et authentification aux API (OAuth2, API Keys, Tokens)
- Gestion sécurisée des identifiants et variables d'environnement
- Mises en pratique :
- Création d'un workflow conditionnel basé sur plusieurs sources de données
- Enrichissement d'un dataset avec une API externe avant envoi vers un CRM
- Conversion automatique de données pour intégration dans un autre système

3 / GESTION DES ERREURS ET ROBUSTESSE DES WORKFLOWS

- Comprendre les causes fréquentes d'erreurs dans les workflows

Innov Systems

- Configuration de la gestion des erreurs : Try/Catch, relances, notifications
- Mise en place de journaux et alertes pour la supervision
- Techniques de reprise après incident et reprise automatique
- Stratégies pour minimiser les points de défaillance
- Mises en pratique :
- Diagnostic et correction d'un workflow défaillant
- Mise en place d'un système d'alerte par email/SMS en cas d'échec d'une tâche

4 / INTÉGRATION DE N8N AVEC L'IA

- Panorama des API et outils d'IA utilisables avec n8n
- Bonnes pratiques de connexion et de gestion des flux IA
- Utilisation des modèles de langage (LLM) pour enrichir les processus
- Traitement automatique de texte, image, audio et données structurées
- Intégration avec des agents IA pour la gestion automatisée des demandes
- Mises en pratique :
- Automatiser la qualification des leads avec critères IA
- Créer un rapport automatisé intégrant analyse IA et données brutes
- Intégration d'un chatbot IA pour réponse automatisée aux clients

5 / OPTIMISATION, SÉCURITÉ ET DÉPLOIEMENT EN PRODUCTION

- Structurer et documenter ses workflows pour la maintenance
- Optimisation des performances : parallélisation, gestion des délais et quotas API
- Sécuriser les échanges et les données dans n8n
- Stratégies de sauvegarde et de restauration des workflows
- Mise en place d'un environnement de test et validation avant déploiement
- Bonnes pratiques de supervision et d'évolution des workflows
- Mises en pratique :
- Déploiement d'un workflow dans un environnement cloud sécurisé
- Mise en place d'un système de monitoring des performances

Inov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

13 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés