

Mis à jour le 20/08/2026

S'inscrire

Formation Windmill Dev

2 jours (14 heures)

Présentation

Windmill est une plateforme open source de développement permettant de créer des scripts, des workflows, des endpoints et des applications internes. En combinant code, orchestration et interfaces, elle accélère la conception d'automatisations fiables et maintenables.

Notre formation Windmill Dev vous permettra de maîtriser les mécanismes essentiels de la plateforme afin de concevoir des automatisations métier, des tâches asynchrones et des outils internes adaptés à vos besoins.

Vous apprendrez à développer des scripts en Python ou en TypeScript, à définir leurs paramètres, à exploiter les ressources et variables, puis à les exposer sous forme d'API, de tâches planifiées ou d'interfaces générées automatiquement.

La formation vous guidera également dans la composition de flows avec enchaînements, branches, boucles, reprises sur erreur et validations. Vous saurez structurer des automatisations lisibles, testables et réutilisables pour des processus techniques ou opérationnels.

Enfin, vous découvrirez les pratiques de déploiement, de gestion des droits et de collaboration pour préparer des livrables exploitables. Vous pourrez organiser vos projets, sécuriser les accès aux secrets et fiabiliser le passage entre les environnements de développement et de production.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Développer et exécuter des scripts réutilisables dans Windmill
- Construire des flows pour orchestrer des traitements métier et techniques
- Configurer les ressources, les variables et les secrets nécessaires aux intégrations
- Exposer des scripts sous forme d'API, de tâches planifiées et d'interfaces internes
- Gérer les droits, les déploiements et la collaboration entre environnements

Public visé

- Développeur backend
- Développeur full stack
- Ingénieur DevOps
- Data Engineer
- Administrateur système

Pré-requis

- Maîtrise des fondamentaux de la programmation avec Python ou TypeScript
- Connaissance des échanges avec des API et des formats JSON
- Notions de gestion de versions avec Git dans un projet logiciel
- Compréhension des principes de base des bases de données et des services web

Pré-requis techniques

- Poste de travail sous Windows 10 ou 11, macOS ou Linux avec au moins 8 Go de mémoire vive
- Navigateur récent tel que Google Chrome, Mozilla Firefox ou Microsoft Edge
- Éditeur de code Visual Studio Code ou environnement de développement équivalent
- Environnement local disposant de Python 3 ou de Node.js LTS selon le langage choisi
- Connexion Internet stable permettant l'accès à une instance Windmill et aux services API utilisés

Programme de notre formation Windmill Dev

[Jour 1 - Matin]

Prise en main et développement de scripts

- Positionnement de Windmill dans une architecture d'automatisation, scripts, workflows, tâches et interfaces internes
- Découverte de l'espace de travail, des dossiers, des chemins, des exécutions et des journaux de jobs
- Création d'un script en Python ou en TypeScript, structure, fonction principale et dépendances
- Définition des paramètres d'entrée et de sortie, typage, validation et génération d'interfaces de lancement
- Exécution, débogage et analyse des résultats d'un script depuis l'interface Windmill
- Atelier pratique : créer un script de collecte et de transformation de données, puis le tester avec plusieurs jeux de paramètres

[Jour 1 - Après-midi]

Intégrations, ressources et déclencheurs

- Utilisation des ressources pour centraliser les connexions aux services, bases de données et API
- Gestion des variables, des secrets et des paramètres de configuration selon les contextes d'exécution
- Appels d'API HTTP, traitement des réponses JSON et gestion des erreurs de communication
- Exposition d'un script comme endpoint et principes de sécurisation des appels externes
- Planification de traitements avec les schedules et introduction aux déclenchements par événements
- Atelier pratique : connecter un script à une API, sécuriser sa configuration et programmer une exécution récurrente

[Jour 2 - Matin]

Orchestration de workflows avec les flows

- Principes des flows, représentation en graphe et composition de scripts existants
- Conception d'étapes séquentielles, passage de données entre étapes et réutilisation des résultats
- Mise en oeuvre des conditions, branches, boucles et exécutions parallèles
- Gestion des échecs, reprises, délais d'attente, approbations et notifications
- Organisation d'un workflow maintenable, nommage, documentation et tests des scénarios clés
- Atelier pratique : construire un flow de traitement de demande avec contrôle, branchement métier et gestion d'erreur

[Jour 2 - Après-midi]

Applications internes, sécurité et déploiement

- Création d'interfaces internes à partir de scripts et de flows, formulaires, tables et affichage des résultats
- Choix entre interface générée automatiquement, application low code et application full code
- Gestion des rôles, des droits d'accès, des dossiers partagés et de l'exécution au nom d'un utilisateur
- Cycle de vie des livrables, brouillons, versions déployées et préparation des environnements de recette et production
- Bonnes pratiques de collaboration avec Git, synchronisation, revue et traçabilité des changements
- Atelier pratique : livrer une mini application interne déclenchant un flow, configurer ses droits et préparer son déploiement

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à

acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.