

Mis à jour le 26/02/2026

S'inscrire

Formation OpenHands : Développement par Agent IA

2 jours (14 heures)

Présentation

OpenHands est un projet open source visant à créer un agent IA capable d'agir comme un développeur autonome.

Contrairement aux assistants de complétion classiques, cette solution permet de lire un dépôt, modifier plusieurs fichiers, exécuter des commandes, lancer des tests et corriger automatiquement les erreurs jusqu'à résolution d'un problème.

Notre formation OpenHands vous permettra de comprendre, configurer et intégrer un agent IA orienté tâche dans vos environnements de développement et vos workflows DevOps.

En deux jours, vous apprendrez à exploiter un LLM couplé à un environnement d'exécution sécurisé, à superviser ses actions et à industrialiser son usage dans un pipeline CI/CD.

À l'issue de cette formation, vous serez capable de déployer un agent IA développeur, d'automatiser la résolution d'issues, de générer des tests à grande échelle et d'orchestrer un workflow mêlant IA et validation humaine.

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

Objectifs

- Comprendre le fonctionnement d'un agent IA autonome.
- Installer et configurer OpenHands.
- Automatiser la résolution de tickets techniques.
- Intégrer OpenHands dans un pipeline CI/CD.

- Mettre en place un cadre sécurisé et supervisé.

Public visé

- Développeurs backend / frontend / fullstack
- Ingénieurs DevOps
- Tech Leads
- Architectes logiciels

Pré-requis

- Maîtrise d'un langage de programmation
- Connaissance de Git
- Bases en intégration continue

Formation OpenHands : Développement par Agent IA

[Jour 1 - Matin]

Fondamentaux des agents IA autonomes

- Du copilote à l'agent autonome
- Architecture d'un agent orienté tâche
- Rôle du LLM dans la prise de décision
- Différences entre Copilot, Auto-GPT et OpenHands
- Cycle plan / action / test / correction
- Atelier pratique : Installation d'OpenHands et exécution d'une première tâche sur un dépôt test.

[Jour 1 - Après-midi]

Architecture et environnement d'exécution

- Fonctionnement du terminal sandbox
- Lecture et écriture automatisée de fichiers
- Interaction avec Git et gestion des branches
- Gestion des tests unitaires
- Logique de retry intelligent et auto-correction

Agent IA appliqué à un projet réel

- Analyse automatique d'un codebase existant
- Refactoring multi-fichiers piloté par IA

- Génération massive de tests automatisés
- Correction d'erreurs après échec d'exécution
- Limites actuelles des agents IA développeurs
- Atelier pratique : Correction d'un bug complexe jusqu'à validation complète.

[Jour 2 - Matin]

Intégration dans un workflow DevOps

- Intégration dans un pipeline CI/CD
- Agent déclenché après build échoué
- Supervision humaine et validation intermédiaire
- Automatisation des tâches répétitives
- Optimisation des coûts d'utilisation des LLM
- Atelier pratique : Mise en place d'un agent déclenché après échec CI.

[Jour 2 - Après-midi]

Sécurité et gouvernance des agents IA

- Sécurisation de l'environnement d'exécution
- Gestion des droits d'accès et isolation
- Contrôle des actions autonomes
- Mise en place d'un cadre de validation humaine
- Bonnes pratiques d'industrialisation

Industrialisation et stratégie d'entreprise

- Automatisation de la résolution d'issues GitHub
- Migration de versions de frameworks
- Accélération de la productivité développeur
- Positionnement des AI Software Engineers
- Roadmap d'intégration progressive en entreprise
- Atelier pratique : Construction d'un workflow complet Agent IA + CI + validation.

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.