

Intelligence Artificielle dans les tests

L'Intelligence Artificielle dans les tests logiciels

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | TEST-IA | Certification A4Q AI and Software Testing Foundation (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Tests > Intelligence Artificielle dans les tests



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Contribuer à l'analyse, la conception et l'implémentation de test
- Mettre en oeuvre l'exécution de test et la complétude des activités de test pour un système qui intègre un (ou plusieurs) composants basés sur l'Intelligence Artificielle (IA)
- Assurer le rôle de support dans les activités de test grâce à l'IA, afin de faciliter le processus de test dans son organisation
- Aider à l'évaluation des approches de test basées sur l'IA et ses outils.

Niveau requis

Avoir une bonne logique mathématique. Connaître un langage de programmation comme Python. Avoir de bonnes connaissances générales et être intéressé par le monde de l'IA et les neurosciences.

Public concerné

Toute personne s'intéressant à l'Intelligence Artificielle, aux tests de celle-ci et à son utilisation dans les tests logiciels.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Qu'est-ce que l'intelligence humaine et l'IA (Intelligence Artificielle) ?

- Histoire de l'IA
- Différence entre l'IA symbolique et sous-symbolique
- Détails de quelques algorithmes de ML (Machine Learning)
- Applications et limites de l'IA
- Types d'intelligence
- Test de Turing
- Périodes principales de l'histoire de l'IA
- Types et exemples d'apprentissage
- Algorithmes d'apprentissage automatique
- Activités de ML
- Métriques sur les ML
- Réseaux de croyance bayésienne
- Classification naïve bayésienne (basée sur le théorème de Bayes)

Tests des systèmes d'Intelligence Artificielle

- Problèmes généraux avec les tests des systèmes d'IA
- Tests des ML
- Environnements de test IA
- Stratégies pour tester les systèmes basés sur l'IA
- Mesures pour tester les systèmes basés sur l'IA
- Problèmes généraux avec les systèmes de test IA

L'IA dans les tests

- Appliquer l'IA aux tâches de test et à la gestion de la qualité
- L'IA dans l'automatisation des tests au niveau des composants
- L'IA dans l'automatisation des tests au niveau de l'intégration ou du système
- Outils d'aide aux tests basés sur l'IA

Certification (en option)

- Prévoir l'achat d'un voucher en supplément
- Le passage de l'examen se fera ultérieurement
- L'examen (en anglais) s'effectue en ligne ou sur papier et durera en moyenne 1h00 (si la langue maternelle du candidat n'est pas l'anglais, il peut bénéficier d'un quart-temps supplémentaire lors du passage de l'examen, il suffit de prévenir au moins 5 jours avant la session)
- Il s'agit d'un QCM de 40 questions (65% de bonnes réponses sont nécessaires pour l'obtention de la certification, soit 26 questions), chaque réponse correcte a une valeur d'un point

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

Les + de la formation

GASQ recommande aux participants de suivre un programme de formation avec un fournisseur accrédité avant de passer l'examen.