



Accélérer le Testing par l'IA

Formation par la pratique



2 jours | 14 h

Paris | Province

Inter | Intra



Objectifs

- Maîtriser les différentes techniques de requêtage d'un modèle IA pour les activités de tests logiciels
- Accélérer avec l'IA les activités d'analyse/conception de tests, création des données de test, automatisation des tests et de maintenance des tests
- Connaître et savoir évaluer les risques d'une IA utilisée pour accélérer les tests logiciels

Public

- Ingénieurs Qualité, QA Manager
- Testeurs, Consultant Testing
- Développeurs, Automaticien de tests
- Product Owner, Chefs de Projets,
- Analystes Métier



Cours
25%

Pratique
75%

Programme

1. IA générative pour les tests logiciels : Introduction

- Différents types d'IA : machine learning, deep learning et IA générative
- Ce que l'IA générative apporte aux tests logiciels
- Les principales techniques pour utiliser l'IA générative pour les tests

2. Requêter un grand modèle de langage pour les tests - savoir-faire pour obtenir de bons résultats

- Les techniques du prompting
- Cas d'usage 1 avec exercices pratiques : analyse et conception de tests
- Cas d'usage 2 avec exercices pratiques : refactorer des cas de tests existants
- Cas d'usage 3 avec exercices pratiques : générer des données de tests
- Cas d'usage 4 avec exercices pratiques : générer et maintenir les tests automatisés
- Quel modèle de langage choisir en fonction des activités - Benchmarks

3. IA générative intégrée aux outils de test

- Comment l'IA infuse les outils de tests
- Expérience pratique 1 : tests de régression
- Expérience pratique 2: reprise d'une suite de test manuel

4. Maîtriser les risques de l'IA générative

- Mon IA hallucine : exemples en pratique
- Mon IA ne protège pas mes données : tester-le
- Mon IA est biaisée : tester-le
- Les solutions à ces problèmes

5. Techniques avancées d'usage de l'IA générative pour les tests logiciels

- Utiliser nos données de projet avec une IA générative - Retrieval Augmented Generation
- Agent IA testeur : votre assistant pour les tâches plus complexes
- Adapter un modèle IA aux tâches de tests : comment faire ?

6. Synthèse : Ce que nous avons appris

- J'utilise dès demain - comment en pratique ?
- Je choisis mon modèle d'IA générative pour les tests

Les outils IA et basés IA que vous utilisez durant la formation

- GPT 3.5 et GPT 4 (OpenAI)
- Mistral 7B et Mixtral (Mistral)
- Lison, Yest et Gravity (Smartesting)
- Llama et CodeLLama (Meta)
- Copilot, GPT-RAG (Microsoft)
- Gemini (Google)