



Introduction aux tests

Test logiciel - Etat de l'art

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4,6/5 | SEMI-TEST | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > Tests > Introduction aux tests

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 21/06/2024.

Objectifs de formation

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

- Identifier les enjeux techniques et économiques d'un projet de développement informatique
- Expliquer le triptyque qualité / coût / délai et les indicateurs de coûts et rentabilité d'un projet
- Mettre en oeuvre les différents types et niveaux de tests
- Analyser les différentes phases d'un processus de validation fonctionnelle
- Appliquer les référentiels et modèles de maturité en vigueur aujourd'hui pour les tests
- Identifier les avantages et inconvénients des solutions de gestion des tests
- Expliquer le cadre réglementaire, notamment en lien avec le RGPD.

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains 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

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Prérequis

Avoir un socle de connaissances sur le cycle de vie des logiciels et les problématiques liés aux projets informatiques.

Public concerné

Directeurs des SI, responsables maîtrise d'ouvrage, développeurs, chefs de projets ou toute personne souhaitant appréhender les tests logiciels ou souhaitant évoluer vers les métiers liés aux 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 élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Jour 1

Identifier les enjeux techniques et économiques d'un projet de développement informatique

- Enjeux techniques et économiques
 - Qu'est-ce qu'un projet informatique ?
 - Maîtriser les risques qualité / produit liés à la satisfaction du client
 - Comprendre le besoin du client
 - Enjeux techniques, choix technologiques
 - Maîtriser les risques projets en fonction des enjeux du projet

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Serious game sur la compréhension du besoin*
- *Partage d'expérience avec les participants*

Comprendre le cadre réglementaire, notamment en lien avec le RGPD

- Cadre réglementaire
 - Les exigences de la CNIL
 - RGPD pour les particuliers et le B2B
 - Les standards d'accessibilité W3C
 - Les standards liés à la sécurité des personnes

Comprendre le triptyque qualité / coût / délai et les indicateurs de coûts et rentabilité d'un projet

- Origine et coût des défaillances
 - Origine des défaillances
 - Coûts internes et externes des défaillances / défauts
 - Coûts de prévention des défauts
- Retours sur investissement des tests

- Retour sur investissement des tests de régression
- Pilotage des tests par les risques qualité / produit
- Présentation de documents exemple

Appréhender les différents types et niveaux de tests

- Types de tests
 - Tests fonctionnels et non fonctionnels
 - Tests dits "Boîte noire" et "Boîte blanche"
 - Revues de testabilité des entrants
- Niveaux de tests
 - Objectifs des tests de bout en bout
 - Objectifs des tests de validation métier
 - Objectifs des tests de validation d'exploitation informatique
 - Objectifs des tests système
 - Objectifs des tests d'intégration
 - Objectifs des tests de composants

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Des exemples d'outillage et de spécifications métier et informatiques sont proposés pour chaque type / niveau de test

Jour 2

Connaître les différentes phases d'un processus de validation fonctionnelle

- Processus de test
 - Planification / organisation des tests
 - Analyse des entrants
 - Conception des tests
 - Implémentation des environnements de test
 - Exécution des tests
 - Activités de clôture des tests
 - Le PV de validation des tests

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en oeuvre d'un exemple par le formateur dans un outil de gestion des tests

Appréhender les référentiels et modèles de maturité en vigueur aujourd'hui pour les tests

- Améliorer le processus de tests
 - L'importance de l'amélioration continue
 - La méthode "IMPROVE du SEI"
 - Améliorer la maturité des tests avec TMMi (Test Maturity Model Integration)
 - Améliorer la maturité des tests avec TPI (Test Process Improvement)

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Présentation de rapports d'audit de maturité et de plans d'action associés

Identifier les avantages et inconvénients des solutions de gestion des tests

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

Les + de la formation

Au cours de la session, des TP seront proposés ainsi que des QCM d'évaluation (à la fin de chaque chapitre).

Accessibilité de la formation

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.