



PLAN DE FORMATION

TESTEUR·EUSE LOGICIEL



DURÉE

399 h de formation



CERTIFICATION

Certification ISTQB Fondation



MODALITÉS

50% en présentiel

50% en téléprésentiel



MÉTIERS

Testeur·euse Logiciel

QU'ALLEZ-VOUS APPRENDRE PENDANT LA FORMATION TESTEUR·EUSE LOGICIEL ?



Benoist LAWNICZAK
Référent de la formation

Pendant cette formation, vous allez apprendre les compétences et les connaissances nécessaires pour devenir un **testeur logiciel professionnel**. Vous allez découvrir les différents types de tests logiciels, les outils et les techniques utilisés dans l'industrie, ainsi que les bonnes pratiques en **matière de test de logiciels**. Vous allez également apprendre à **écrire des plans de test, à exécuter des tests et à documenter les résultats**. Enfin, vous allez développer des compétences en communication et en travail en équipe, qui sont essentielles pour réussir dans le domaine du test de logiciels.

En bref, cette formation vous fournira **les outils et les connaissances nécessaires** pour devenir un testeur logiciel professionnel compétent et qualifié.

LE PROGRAMME

Objectifs

- ✚ Connaître le vocabulaire et les méthodologies de tests
 - Analyser les besoins, les tester et rendre compte
 - Utiliser les méthodes et outils de tests adaptés
 - Définir un plan de test tout au long du développement d'une application
 - Élaborer le déroulement d'une recette fonctionnelle
 - Concevoir et automatiser des processus de test dans le cadre du développement d'une application.

Pré-requis

- Inscrit(e) comme Demandeur(e)s d'emploi.
- Connaître l'outil informatique
- Avoir des notions d'algorithmique et de programmation est un plus
- ✚ Disposer d'une connexion internet haut débit à son domicile ou d'un accès à un espace de co-working pour les séquences de présentiel à distance

Déroulé

Nos formations sont basées essentiellement **sur la pratique et l'accompagnement individuel** de l'équipe pédagogique ce qui permet d'adapter la courbe d'apprentissage aux capacités de chacun.e.

Module 1 : Système d'information et cycle de vie d'un projet logiciel (7 heures) ()

Objectifs

- Appréhender l'écosystème d'un système d'informations
- Comprendre le cycle de vie d'un projet informatique,
- Évoluer au sein d'un projet agile

Activités

- Culture numérique
- Architecture logicielle
- Les bases de données
- Le cycle de vie d'un projet informatique
- Les services et acteurs concernés

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 2 : Méthodologie et analyse des besoins utilisateurs (14 heures) ()

Objectifs

- Appréhender les fondements et le processus de l'analyse métier
- Comprendre la notion d'exigence et son utilité pour le test

Activités

- Gestion des exigences
- Analyse de la valeur d'un besoin utilisateur
- Fondamentaux du développement logiciel Agile
- Caractéristiques des approches Agiles
- Différences entre les tests traditionnels et les approches Agile

- Statut du test dans les projets Agile
- Rôles et compétences d'un testeur dans une équipe Agile
- Méthodes, techniques et outils pour les tests Agiles

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 3 : Environnement technique web (56 heures) ()

Objectifs

- Consolider les fondamentaux de l'environnement technique du web

Activités

- Les sélecteurs CSS
- Bases de données & SQL
- Requêtes API, Postman

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 4 : Méthodologie de test (56 heures) ()

Objectifs

- Maîtriser les fondamentaux des tests
- Comprendre les enjeux, les méthodes et techniques de test

Activités

- Principes généraux du test logiciel
- Tester pendant le cycle de vie logiciel
- Techniques statistiques
- Techniques de conception de test
- Gestion des tests
- Outils de supports aux tests

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 5 : Les outils de tests (56 heures) ()

Objectifs

- Identifier les grands types d'outils de test
- Apprendre à utiliser les outils de tests
- Gestion des tests
- Tests de performance

Activités

- Panorama des principaux outils du marché
- **Squash TM** : Squash TM est une application full web de gestion de patrimoine de test. Sa philosophie et son ergonomie vous apporte un cadre structurant votre flux de travail selon l'état de l'art, notamment TMAP et ISTQB.
Avec Squash TM, vous pourrez :
 - Concilier agilité et pérennité en gérant un patrimoine de tests à l'aide de référentiels structurés partageables entre projets.
 - Organiser, planifier et exécuter vos tests manuels avec une traçabilité complète, des exigences aux anomalies.
 - Piloter l'ensemble des phases de votre processus de test.

- Simplifier votre flux de travail en interfaçant Squash TM et Jira et/ou GitLab.
- Jira / Xray :
 - Gestion des référentiels et des campagnes de test avec l'outil Jira
 - Présentation de l'add-on Xray
 - Méthodologie et exercices pratiques

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 6 : Automatisation des tests (84 heures) ()

Objectifs

- Comprendre la démarche de l'automatisation des tests
- Découvrir les principales techniques
- Pratiquer les outils du marché

Activités

- **Playwright** est un outil open-source pour automatiser les tests d'interface utilisateur (UI) pour les applications web. Il permet de créer des scripts de test automatisés qui interagissent avec un navigateur web, comme simuler des clics, saisir des données dans des formulaires, et vérifier que le contenu d'une page répond aux attentes. Playwright peut être utilisé avec plusieurs langages de programmation, tels que JavaScript, Python, et C#.
- **Selenium**
 - Principes d'automatisation des tests des applications web
 - Introduction à la plateforme Selenium
 - Création des tests avec Selenium IDE
 - Selenium IDE Avancé
 - Initiation Selenium Web Driver
 - Initiation Selenium et Test NG

Evaluation

Evaluation formative sur la base d'un QCM argumenté

Module 7 : Projet final (98 heures) ()

Objectifs

A partir d'un cahier des charges, l'objectif est de mettre en pratique un scénario complet de test (gestion des exigences, conception des cas de tests manuels et automatisés, exécution campagne de test, gestion des anomalies et rapport de test) avec les outils de gestion des tests et d'automatisation.

Ce projet est une répétition finale pour ancrer les apprentissages dans un contexte authentique et dans des modalités impliquant une plus grande autonomie dans l'apprentissage.

Evaluation

Le livrable du projet réalisé fera l'objet d'une évaluation au regard d'une grille de critères préalablement exposée aux étudiants. Ce "feedback" formatif permettra à chaque étudiant de se situer dans sa courbe d'apprentissage et permettra aux formateurs de réaliser les ajustements nécessaires.

Accompagnement emploi (14 heures) ()

Objectifs

- Une attention particulière sera portée à l'accompagnement des bénéficiaires afin de faciliter leur retour à l'emploi. Ce module sera animé par notre responsable du service emploi.

Activités

- techniques de recherche d'emploi
- ateliers CV
- lettre de motivation
- optimisation des réseaux sociaux
- entretiens
- rencontres avec des entreprises (job dating)

LE PARCOURS DE CANDIDATURE

Prenons le temps de vous accompagner vers votre nouvelle vie professionnelle.

ETAPE 1

Webinaire d'infos

Chaque semaine, nous organisons un webinaire d'informations vous permettant d'avoir plus de détails et surtout de pouvoir poser vos questions.



ETAPE 2

Parcours Welcome

Quelques challenges à réaliser en autonomie à la maison pour se tester et nous permettre de vérifier si vous êtes fait.e pour cette formation.



ETAPE 3

Entretien

Dès la fin de votre parcours welcome, vous pouvez prendre un RDV en ligne pour faire connaissance plus finement et comprendre votre projet.

En fonction de votre niveau technique, le temps de réalisation de ce parcours est variable selon les candidat.e.s. Mais en moyenne compter entre 10h et 15h de travail personnel.

SITUATION DE HANDICAP



Philippe Lemaire

Référent accessibilité du CEFIM

Vous avez une reconnaissance RQTH et vous vous demandez si nous pouvons vous accueillir ?

Nous accueillons régulièrement des étudiants avec différents handicaps sur nos formations. Pour les handicaps moteurs, nos locaux et nos équipements sont tout à fait adaptés aux normes en vigueur.

Pour les autres handicaps, l'accessibilité peut être adaptée.

L'inclusion de tous et toutes dans la formation est une valeur importante pour nous et nous prendrons toujours le temps de vous accueillir spécifiquement pour évaluer avec vous notre capacité à nous adapter à votre empêchement.

Vous pouvez dès maintenant **prendre un rendez-vous** avec notre référent accessibilité qui saura vous accueillir et être à votre écoute.

Ou vous pouvez lui passer un message directement : **referent-handicap@cefim.eu**

Et au-delà du premier rendez-vous, il sera la personne à votre écoute tout au long de la formation.

INFOS PRATIQUES

Équipements pédagogiques

En présentiel

- un ordinateur portable récent fourni à chaque étudiant avec le pack de base des logiciels nécessaires à la formation (l'ordinateur est prêté à l'étudiant du début à la fin, il peut l'utiliser à son domicile également)
- Un vidéoprojecteur fixe HD ou un écran TV grand format installé dans chaque salle de formation
- Une connexion internet très haut débit dans toutes les salles de formation

En distanciel

- accès à une plateforme de visioconférence de haute qualité 24h/24h (Zoom)

Pour les deux

- accès à notre plateforme de messagerie instantanée tout au long de la formation pour interpeller les différents acteurs et encourager les échanges dans les groupes

Moyens pédagogiques

- travaux dirigés après chaque phase de cours : explications et démonstrations par le formateur et exécutés ensuite par les stagiaires
- travaux pratiques pour que le stagiaire apprenne à appliquer seul ce qu'il a appris et cherche par lui-même.
- nos équipes privilégient les séquences de formation qui permettent aussi de mobiliser des compétences transversales au cours de l'apprentissage, à titre d'exemple :
 - travail de groupe (projet)
 - pair programming
 - wrap up (revue par les pairs)
 - les présentations orales
 - des activités réflexives sur ses apprentissages

Supports pédagogiques

- Le LMS de l'école est accessible du début jusqu'à la fin de la formation et même encore après la formation : <https://campus.cefim.eu> (<https://campus.cefim.eu>)
- toutes les ressources présentées pendant les cours sont accessibles sur cette plateforme, de même que les liens vers toutes les ressources pertinentes vues ou exploitées au cours de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution et de d'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence
- Questions orales ou écrites (QCM)
- Mises en situation
- Bilans hebdomadaires
- Formulaires d'évaluation de la formation
- Certificat de réalisation de l'action de formation