

Le développement piloté par les tests (TDD)

Durée: 1 jour

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Développeurs et architectes logiciels

Objectifs de la formation

Vous serez en mesure de:

- Comprendre le cycle de la TDD
- Concevoir des tests efficacement à l'intérieur d'un outil xUnit
- Réaliser du code solide, fiable et adaptable
- Réaliser du code nécessitant un élément inexistant avec un outil mock
- Comprendre les implications des tests sur la conception et l'architecture d'un logiciel

Description sommaire

Cette formation vous permet de vivre le développement piloté par les tests (Test Driven Development) où vous concevez des fonctionnalités réelles en utilisant le cycle de la TDD. Le principal objectif de cette formation est la maîtrise des techniques de développement, en réalisant des fonctionnalités concrètes et ainsi produire un code fiable et solide et surtout adaptable. L'atelier combine la théorie, la pratique, et l'expérience de l'instructeur qui a participé activement à la mise en place de processus et de pratiques d'ingénierie Agiles dans de nombreuses équipes de développement.

Contenu du plan de cours

- Principes fondamentaux et motivation du développement piloté par les tests
- Le cycle du développement piloté par les tests
- Les bonnes pratiques de conception de test unitaire
- Développer en s'isolant des dépendances extérieures à l'aide d'objets factices (mocks)
- Principes fondamentaux et motivation pour remanier son code • Compilation continue

Approche et méthode pédagogique

Un cas concret sera développé durant la formation. La théorie est dispensée sous forme d'acétates.

Cette formation suit des blocs de temps de 40 minutes :

- 10 minutes de théorie
- 25 minutes de pratique
- 5 minutes de discussion et questionnement

Prérequis

- Vous devez avoir un poste de travail ayant un environnement de développement.
- Vous vous êtes entendus avec l'instructeur du langage de programmation, l'outil xUnit et l'outil de mockage qui seront utilisés lors de la formation.

Recommandations

Les participant.e.s sont invité.e.s à revoir les concepts de base en programmation orientée objet et en tests unitaires afin de faciliter l'intégration des pratiques de TDD. Il est recommandé de se familiariser avec l'environnement de développement, le langage de programmation et les outils (xUnit, mock) qui seront utilisés durant la formation. Une réflexion préalable sur leurs pratiques actuelles de développement et sur les défis rencontrés en matière de qualité du code permettra de maximiser les apprentissages.