

Formation Lean Software Development : Appliquez les principes lean au domaine du logiciel

Objectifs de la formation Lean Software Development

Le Lean, pratique développée à l'origine pour la production, considère comme un gaspillage toute dépense de ressource pour un but autre que la création de valeur pour le client final, et par conséquent doit être supprimée.

L'objectif de cette formation est de savoir utiliser cette pratique dans le domaine du développement logiciel.

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Cette formation Lean Software Développement s'adresse aux chefs de projets ou d'équipe, analystes, testeurs, développeurs, responsables d'amélioration des processus, responsables qualité.

Prérequis :

Connaissance des pratiques de développement logiciel

Contenu du cours Lean Software Development

Introduction au concept du Lean

Origine de LeanToyota et le Toyotisme Le Lean Thinking

Le Lean Software Development et ses principes

Éliminer les gaspillages. Construire la qualité intrinsèque. Favoriser la connaissance. Livrer rapidement. Retarder la décision. Respecter les personnes. Optimiser le système dans son ensemble

Les outils Lean

Sélection du projet, des acteurs et de la cible Définition de la Value Stream Mapping
Modélisation du système et de ses flux Transition vers la nouvelle Value Stream Mapping
Kanban : carte visuelle Visualisation des flux Le Juste à Temps.

Amélioration de processus

Gérer les mouvements d'un élément Gérer les anomalies et les blocages Piloter le flux de travail Cartes de contrôles Débit et diagramme de flux cumulé

Application des bonnes pratiques Lean pour le développement

L'efficacité du périmètre à réaliser La définition de « done », TU, TDD, TDR Rapprochement des équipes et communication permanente Intégration continue Indicateur de maintenabilité
Les pratiques XP : norme de codage, Pair Programming, revue de code, refactorisation

Les indicateurs Lean

Délai de livraison Temps de cycle (Lead Time) Temps consommé Le RSI La satisfaction client

Organisation des équipes

Les étapes des flux La reconnaissance des autres Les limites de travail Les postes volants Les couloirs Les cartes visuelles de communication

Lean au sein d'autres méthodes

Lean et CCMILean et l'agilité (Scrum, XP, UP,)

Les anti-patterns Lean

L'organisation en silos hermétiques Mauvaises habitudes Variation de cadence Domaines de responsabilités peu clairs Tour de Babel Sophistication L'individualisme La suffisance

Travaux Pratiques

Cette formation Lean Software Development est illustrée par des études de cas, des retours d'expérience et des mises en situations sous forme de serious games. Atelier groupe : Réflexion des participants sur ce que représente pour eux la valeur ajoutée. Serious game « Triangle Factory » : Amélioration d'un processus grâce à la recherche des « mura ». Étude de cas : des besoins au déploiement, réalisation de la VSM (value stream mapping) Serious game « Roll the dice » : étude de l'effet néfaste des silos hermétique, et apprentissage des techniques de diminution des gaspillages. Étude de cas de maintenance évolutive d'un site e-commerce en constante évolution. Serious game « Ball point game » : Pratiquer l'amélioration continue en marquant des points en faisant transiter les balles entre chaque membre. Atelier groupe : Sur les projets des apprenants, réfléchir à ce qui a produit des gaspillages.