



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation La gestion des exigences en développement logiciel

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

L'objectif de la gestion des exigences est d'optimiser la satisfaction client. Souvent sous-estimée, cette discipline est pourtant fondamentale dans toute gestion de projet de développement logiciel. Au travers de cette formation, vous verrez comment formuler vos cahiers des charges pour y inclure les exigences. Vous apprendrez à les identifier, à les formaliser, à les tester, à les valider ainsi qu'à mettre en place une stratégie de suivi.

Référence	GEDL
Durée	2 jours (14h)
Tarif	1 520 €HT
Repas	repas inclus

Objectifs

- | Identifier les différents types d'exigences en développement logiciel
- | Extraire les exigences d'un cahier des charges
- | Maîtriser les règles d'écriture d'une exigence
- | Dénombrer les tests et estimer la charge à partir des exigences

Public

- | Maîtres d'ouvrage, analystes, équipes de développement, équipes de test.

Prérequis

- | Connaissance de base en Informatique.

Programme de la formation

Fondamentaux

- | Définition des exigences.
- | Importance des exigences dans un projet de développement.
- | Les risques de non qualité des exigences.
- | Impact des exigences.
- | L'ingénierie des exigences (IEEE610).
- | Réflexion collective : Réflexion collective sur quelques exemples d'exigences.

Ingénierie des exigences dans les projets de développement logiciel

- | Rappel sur les modèles de cycle de développement : approches traditionnelles et agiles.
- | Positionnement des exigences dans chaque modèle de cycle de développement et spécificités.
- | Les phases et livrables d'un projet impactés par l'ingénierie de exigences.
- | Le plan de gestion des exigences et son contenu.
- | Les acteurs autour des exigences : analyste métier, ingénieur d'exigences, concepteur, gestionnaire de configuration...
- | Les exigences comme éléments essentiels du contrat.
- | Analyser le contexte : périmètre système, contraintes et hypothèses.
- | Identification des parties prenantes.
- | Travaux pratiques : Questionnaire sur le processus de gestion des exigences. Identifier et décrire les livrables liés à la gestion des exigences dans votre contexte. À partir d'un sujet, réaliser un diagramme de contexte et identifier les parties prenantes.

Identification/élicitation des exigences

- | But et processus de l'identification des exigences.
- | Exigences fonctionnelles, définition et exemples.

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 10 au 11 juillet 2025

du 16 au 17 octobre 2025

PARIS

du 3 au 4 juillet 2025

du 9 au 10 octobre 2025

LYON

du 10 au 11 juillet 2025

du 16 au 17 octobre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

- | Exigences non fonctionnelles, modèle NFR, ISO 25010, exemples.
- | Techniques d'identification des exigences : interview, auto enregistrement, brainstorming, prototypage...
- | Travaux pratiques : Identifier les éléments qui correspondent à des exigences et les classer. Reformuler une exigence. Décrire des critères d'acceptation. Préparer des questions à utiliser pour établir les exigences.

Analyse et documentation

- | Sous quelle forme documenter une exigence : diagramme, texte, prototypage, etc.
- | Hiérarchisation des exigences (Norme SYSML).
- | Techniques pour bien rédiger les exigences.
- | Critères de qualité d'une exigence ISO 25 010.
- | Document d'exigence, IEEE830.
- | Criticité et priorité des exigences, méthode MOSCOW.
- | Travaux pratiques : À partir d'un cas, identifier différents besoins et les décliner en exigences fonctionnelles et non fonctionnelles. Identifier des exigences de conception, déploiement, de performance, de sécurité.

Documentation des exigences via la modélisation

- | La modélisation des exigences avec UML.
- | SysML : le diagramme d'exigence (requirement diagram).
- | Description statique du système, diagramme de contexte (rappel).
- | Description statique, diagramme de classe/objet.
- | Description fonctionnelle, diagramme de cas d'utilisation : relations entre les acteurs et le système.
- | Description dynamique : diagramme d'activité et diagramme de séquence.
- | La modélisation des exigences en agile avec les user stories.
- | Travaux pratiques : À partir de l'étude de cas, utiliser des diagrammes pour représenter un diagramme de cas d'utilisation, et un diagramme d'activité. Représenter des user stories et des EPICs.

Test des exigences

- | Objectifs des tests.
- | Place des tests dans un projet.
- | Organisation des tests.
- | Estimation des coûts : méthode Delphi. Cas des méthodes agiles, le planning poker, les "story points".
- | Travaux pratiques : Utiliser une méthode d'estimation pour mesurer l'effort, à partir de l'énoncé proposé.

Validation

- | Facteurs d'influence sur la qualité des exigences.
- | Validation et vérification des exigences.
- | Les différents types de revue (inspections, audits, walkthrough.)
- | Implication des testeurs dans les revues.
- | Travaux pratiques : Utiliser les principales métriques de mesure de la qualité des exigences pour produire une check-list à utiliser en revue des exigences.

Gestion des exigences

- | Objectifs de la gestion des exigences.
- | Critères d'acceptation d'une exigence, cas des méthodes agiles.
- | Les métriques qualités associées aux exigences : nombre d'exigences, couverture par les tests, défauts, etc.
- | Traçabilité horizontale et verticale des exigences.
- | Le cycle de vie de l'exigence et son suivi.
- | Présentation des fonctionnalités des principaux outils de gestion des exigences.
- | Travaux pratiques : À partir du cas étudié, proposer des critères d'acceptation adaptés pour quelques métriques.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.