Gestion des Exigences en Développement Logiciel

Lien : https://innov-systems.com/formation/gestion-des-exigences-en-developpement-logiciel

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
GPM125

CATÉGORIE
Expression des Besoins et Ingénierie des Exigences

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Reformuler les cahiers des charges des développements logiciels
- Comprendre les différents types d'exigences en développement logiciel
- Savoir rédiger et valider des exigences et appendre à les gérer

POUR QUI ?

- Analystes
- Équipe de développement
- Équipe de test

Innov Systems

Programme détaillé

1 / De l’expression des besoins à l’ingénierie des exigences

- Définition des exigences
- Importance des exigences dans un projet de développement
- Les risques de non qualité des exigences
- L’apport du CMMI
- Ingénierie des exigences et impact sur le cycle de vie projet
- Les exigences dans les phases de projets
- Les rôles et acteurs autour des exigences
- La partition Maîtrise d’ouvrage et maître d’oeuvre

2 / Ingénierie des exigences dans les projets de développement logiciel

- 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

3 / Identification/élicitation des exigences

- But et processus de l’identification des exigences
- Exigences fonctionnelles, définition et exemples
- Exigences non fonctionnelles, modèle NFR, ISO 25010, exemples
- Techniques d’identification des exigences : interview, auto enregistrement, brainstorming, prototypage...

Innov Systems

4 / Analyse et documentation

- Les modèles de documents d’exigences
- 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

5 / 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

6 / Test des exigences

- Présentation des objectifs des tests
- Appréhender la place des tests dans un projet
- Identification et dénombrement des tests
- Estimer la charge :
- méthode Delphi
- méthodes agiles
- le planning poker
- les "story points"

7 / Validation

Inov Systems

- Facteurs d’influence sur la qualité des exigences
- Validation et vérification
- Les différents types de revue (inspections, audits, walkthrough.)
- Implication des testeurs dans les revues

8 / Gestion des exigences

- Objectifs de la gestion des exigences
- Critères d’acceptation d’une exigence, cas des méthodes agiles
- Métriques associées aux exigences
- Le cycle de vie de l’exigence et son suivi
- Outils et logiciels
- Suivi

9 / La traçabilité des exigences

- L’implémentation de la traçabilité
- Identification, base de données, marquage des points de traçabilité, gestion des changements
- Traçabilité horizontale et traçabilité verticale
- Traçabilité et matrices de conformité, vérification de complétude
- Outils et logiciels, le niveau d’offres du marché, les critères de choix
- Les outils sont-ils contournables ?

10 / Gestion des versions et du changement

- Gestion des versions et des changements
- Le lien avec la gestion des configurations
- La matrice des exigences, un outil d’aide à l’analyse d’impact
- Suivi et contrôles des exigences, le versionnement des exigences

11 / Normes

- Plan de contrôle qualité

Inov Systems

- Plan d’assurance quallité
- CMMi
- TMMi

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

25 au 27 Nov. 2026	Distanciel
10 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés