

Management des exigences





Spoc pratique

Cas pratiques, Quiz



Durée **2 jours**



Votre animateur

Daniel Mahé



Code Kertify : **MEX**



www.kertify.com/inscription

Cahier des charges et ingénierie des exigences

L'ingénierie des exigences est une compétence indispensable des projets informatiques, y compris agile : savoir définir et organiser les exigences du système, gérer la traçabilité vers les livrables et les tests, maîtriser les évolutions des besoins. Cette formation vous donne les éléments nécessaires à la maîtrise des exigences sur les phases de définition, implémentation et validation du système, qu'il soit réalisé en interne ou sous-traité.

Les objectifs de la formation

- Acquérir une démarche pour collecter et analyser les exigences et les formaliser dans un cahier des charges
- Définir concrètement l'organisation des exigences sur tout le cycle de vie et savoir choisir les outils nécessaires
- Savoir Adapter la démarche de gestion des exigences aux différents scénarios de projets.

Participants

- Maîtres d'ouvrage, Utilisateurs Métiers
- Chef de projets informatiques.
- Equipes de développement, équipes de test.

Prérequis

 Cette formation ne nécessite pas de prérequis technique

Le programme de notre formation

- 1. De l'expression des besoins à l'ingénierie des exigences, un changemDe l'expression des besoins à l'ingénierie des exigences, un changement prévisible
 - ◆ La problématique de la gestion des exigences, : erreurs, incomplétudes, désaccords, ...
 - Historique de la notion d'exigence. Exigence, une définition standardisée.
 - ◆ L'apport historique du CMMI: Gestion des exigences et développement des exigences, de bonnes pratiques claires et éprouvées, une maturité progressive.
 - Ingénierie des exigences sur le cycle de vie projet : les cycles classiques (cycle en V, cascade, ...), incrémental, évolutif, Cycle agile. Les exigences dans les phases de projets.
 - Les rôles et acteurs autour des exigences. La partition Maîtrise d'ouvrage et maître d'œuvre. La fonction de Business Analyst



2. Les exigences

- Les exigences Métier, les exigences utilisateur et les exigences système
- Catégorisation des exigences : fonctionnelle, non-fonctionnelle, d'interface, de performance...
- Hiérarchisation des exigences et métriques associées.
- Document d'exigences et cahier des charges : plans, formes, règles.
 Les objectifs du document d'exigences. Les modèles de documents d'exigences. Backlog agile
- Cahier des charges Métier et spécifications de l'application.
 Identification et assignation des rôles: Parties-prenantes,
 Utilisateurs et expression du besoin

3. Le développement des exigences

- Définition des exigences utilisateur. La modélisation des processus métier
- Les techniques de collecte des besoins
- Utilisation des scénarios, le rôle et l'emploi des techniques de prototypage.
- L'analyse des exigences : catégorisation, raffinement.
- Validation des exigences utilisateur. L'accord des Métiers
- Exigences Système.

4. La formalisation des exigences

- Identification et structuration des exigences, les types de numérotation, les attributs classificatoires des exigences. Savoir choisir le niveau de précision utile : de l'information gérable au juste nécessaire
- L'expression normalisée des exigences textuelles
- Modélisation statique et dynamique. L'emploi des formalismes d'analyse, d'UML, Use case et User stories.
- Les exigences sur les données et les modèles conceptuels
- Validation et vérification des exigences.
- Les exigences contractuelles. La formalisation des règles de gestion
- Les exigences comme éléments du contrat. Exigences et lotissement.
 Les exigences particulières du cahier des charges, les exigences de management
- Les niveaux de réponse des soumissionnaires, leur contractualisation. Matrice d'exigences pour la notation et le choix de progiciels et des Saas

5. Traçabilité et évolutions 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 ?



- 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 sur les évolutions
- Suivi et contrôles des exigences, le versionnement des exigences.

6. Management des exigences sur le projet

- Réalisation et allocation des exigences
- Cahier des charges et spécification détaillée, les niveaux de réponse et de prise en charge
- Architecture système, allocation des exigences, Exigences allouables et exigences « générales »
- Les choix et justification de conception : le rôle des exigences.

La validation du système

- La validation des Exigences fonctionnelles et techniques.
- Identification et dénombrement des tests.
- La mesure de la couverture des tests
- Non régression des tests

7. Conclusions

- Le management des exigences aujourd'hui, les tendances
- Le métier d'analyste