

Estimer les Charges, Délais et Budget d’un Projet Informatique

Lien :
https://innov-maroc.com/formation/estimer-les-charges-delais-et-budget-dun-projet-informatique

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
GPM13

CATÉGORIE
Gestion de Projet Informatique

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Identifier l'ensemble des charges
- Pratiquer plusieurs méthodes d'estimation de charges
- Acquérir une méthode de planification et d'estimation des couts d'un projet
- Savoir utiliser des indicateurs nécessaires au pilotage économique d'un projet
- Maîtriser les techniques et méthodes de calcul du ROI d'un projet informatique

POUR QUI ?

- Chefs de projet
- Maître d'oeuvre ou d'ouvrage
- Coordinateurs de projets
- Développeurs
- Toute personne impliquée dans les projets informatiques

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction

- La gestion de projet et le SI (Système d'Information)
- Qu'est-ce qu'un chef de projet ?
- Le cycle de vie du projet
- Comparaison des rôles (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'oeuvre, chef de projet)

2 / Introduction de la problématique

- Disposer d'une idée de la charge et des délais d'un projet
- Peut-on se fier à des méthodes d'estimations ?

3 / Les types d'estimations

- Le cas des projets cycle en V, des développements rapides (RAD), des méthodes Agiles
- Les estimations dans le cadre de progiciels
- Charges de recueil et analyse des besoins, définition du cahier des charges, recette, déploiement
- Charges de développement : interface Web, client Windows, traitements... Tests unitaires

4 / Découvrir les méthodes d'estimation de charges

- Vue d'ensemble des différentes approches : jugement d'expert (Delphi), planning Poker, estimation par analogie, loi de Parkinson
- Estimations à partir d'abaques par technologie
- Points forts et faiblesses des modèles paramétriques ou algorithmiques

INNOV MAROC

- Démarches ascendantes (bottom-up) et descendantes (top-down
- Estimations en nombre d'Ideal

5 / Utiliser des méthodes basées sur des points

- Points de Fonction IFPUG
- Mesure de la taille du projet, règles
- Points forts, limites
- Processus d'estimation
- Variantes : COSMIC, Mark II, Feature Point
- Use Case Points
- Définition et mesure de la taille, faiblesses
- Use Case Points vs autres méthodes
- Story Points
- Méthodes agiles et notion de Story Points pour l'estimation de l'effort
- Démarche d'estimation

6 / Apprendre la méthode Cocomo (Barry Boehm)

- Cocomo I : origines, principes et hypothèses de la méthode DAWAN
- Modèles pour le calcul des charges et des délais
- Modes de développement : organique, médian, imbriqué
- Précision du modèle, comparaison
- Distribution des charges et des délais par phase et par activité
- Cocomo II : modèle d'estimation précoce
- Facteurs d'échelle, de coût et d'ajustement
- Modèle d'estimation post-architecture
- Facteurs correcteurs
- Relation charge/délai : équations de Saphir, de Boehm, de McDonnell
- Confrontation aux contraintes de disponibilité des ressources

7 / Estimer les coûts du projet

INNOV MAROC

- Évaluer les coûts directes et indirects
- Évaluer les coûts initiaux et récurrents
- Évaluer les coûts par les points de fonctionnel
- Créer la matrice de référence d'évaluation des coûts des projets

8 / Pondérer les estimations

- La prise en compte des risques et des délais de réserve
- Les pondérations : optimistes, réalistes, pessimistes
- Les critères de pondération

9 / La répartition des charges entre les acteurs

- Répartition des charges entre maîtrise d'oeuvre et maîtrise d'ouvrage sur un projet
- Répartition des charges MOE

10 / Utiliser des outils d'estimation

- Panorama des outils du marché et bases de référence
- Capturer et analyser les mesures
- Calibrer les modèles d'estimation
- Intérêt et limites de la base de référence de l'ISBSG en Points de Fonction

11 / Créer le planning

- Décomposer les tâches en activités
- Affecter les ressources aux tâches
- Créer le diagramme de Gantt
- Identifier le chemin critique via le Pert
- Optimiser le diagramme de Gantt
- Mettre de l’Agilité dans la production et la gestion du projet : introduction à Scrum

INNOV MAROC

12 / Créer le tableaux de bord pour le management du projet

- Comment prendre en compte les matériaux et les intervenants extérieurs
- En résumé : tous les indices de performance
- Les formules financières de projet
- Calcul des flux économiques
- Calcul des valeurs actuelles nettes

13 / Piloter le projet, contrôler l'avancement et les coûts du projet par la valeur acquise

- Suivre et valider l'avancement : suivi de la production du projet versus le suivi du planning
- Piloter le temps versus l'argent et le RAF
- Établir les courbes de pilotage de projet (valeur acquise)
- Mettre à jour les 3 courbes en 'S' CBTP, CBTE, CRTE
- Principes de gouvernance

14 / Le Retour Sur Investissement (ROI)

- Mesurer le taux de rendement
- Flux de trésorerie (revenus)
- Rendement, gains et pertes de capitaux

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

INNOV MAROC

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Distanciel
15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC