

Formation Estimation des charges et délais de projets informatiques

Durée :	2 jours
Public :	Chefs de projet, développeurs, maître d'oeuvre ou d'ouvrage
Pré-requis :	Connaissances en gestion de projet informatique
Objectifs :	Maîtriser les différentes méthodes d'estimation des charges/délais et coûts d'un projet informatique
Référence :	GES844-F
Demandeurs d'emploi :	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi

Estimer en fonction du besoin

Besoins partagés avec les donneurs d'ordre
Besoins en matière de contractualisation
Processus itératif
Portée d'une estimation

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
Démarches ascendantes (bottom-up) et descendantes (top-down)
Estimations en nombre d'ideal Days
Atelier : multiples exemples d'estimation : planning poker, loi de parkinson

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

Atelier : Mesures de taille de projet, d'efforts/risques de fonctionnalités

Apprendre la méthode Cocomo (Barry Boehm)

Cocomo I : origines, principes et hypothèses de la méthode

- 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

Cocoma 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

Atelier : Etude de modèles d'estimation

Estimer la charge de la maintenance

Identification des services : corrections, assistance utilisateur ou études d'impact

Bases pour chiffrer la taille de l'application à maintenir

Appréciation des aspects de la complexité applicative

Evaluation de la qualité (ISO-9126) et impacts sur les charges

Utiliser des outils d'estimation

Panorama des outils du marché et bases de référence

Capter et analyser les mesures

Calibrer les modèles d'estimation

Intérêt et limites de la base de référence de l'ISBSG en Points de Fonction

Atelier : utilisation d'outils d'estimation

Synthèse

Démarches d'estimation

Méthodes d'animation de groupe vs méthodes d'estimation

Fiabilisation des mécanismes d'estimation

Complémentarité des différentes méthodes

Positionnement d'une méthode d'estimation dans un cycle du projet