



FORMATION ELABORER UN PROJET INFORMATIQUE

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Établir un cahier des charges pour les projets d'informatique

Les principales variantes du cahier des charges
Méthodes à utiliser et le rôle des différents acteurs

Réussir un projet informatique passe par une approche complète et pragmatique du projet, par un savoir-faire en management et par la connaissance des techniques et outils de gestion. Sur ces trois plans, ce cours apporte une démarche par étapes pour tenir ses objectifs et la connaissance des techniques et des règles effectivement employées.

Basé sur les bonnes pratiques constatées, il propose des réponses concrètes aux trois impératifs des projets, la maîtrise du coût, du délai et de la qualité. Comprendre les risques.

Comprendre les composants vulnérables d'un système d'information

Comprendre les bases de la cryptographie et de l'authentification. Sécuriser un système d'information.

Mettre en place une politique de sécurité. Evaluer la sécurité d'un système d'information.

PUBLIC , PRE-REQUIS

Dirigeants de TPE, PME et travailleurs indépendants, responsables informatique désirant établir un cahier des charges pour une application informatique

Connaissance du logiciel Excel et de l'environnement PC ou MAC souhaité

COMPÉTENCES ACQUISES

Développer des applications VBA optimisées et fiables

MODALITES D'EVALUATION

Contrôle continu des connaissances acquises

QCM - Projet de fin de stage

PROFIL DU FORMATEUR

Ingénieur informatique et développeur

LIEU DU STAGE

Boulogne, Neuilly, sur site, domicile



MOYENS TECHNIQUES

Ordinateur Mac et PC,
systèmes et logiciels divers
Système de SGBD
Connection Internet

DUREE ET TARIFS

Session de 40 heures par stagiaire
Horaires de 14h00 à 18h00
Groupe de 2 à 5 stagiaires

2 400,00 € H.T. T.v.a. applicable 20 %
soit 2 880,00 T.T.C.

DOCUMENT DELIVRE EN FIN DE STAGE

Attestation de stage

CALENDRIER

[Consulter les dates de session](#)

PROGRAMME DE LA FORMATION

LA CONDUITE DES PROJETS INFORMATIQUES

L'état de l'art du management de projets informatiques, les bonnes pratiques.

Manager en fonction du type de projet : développement, intégration, progiciel, maintenance, projets internes ou sous-traités.

Adapter la conduite de projet au contexte (CMM) de l'entreprise.

Les rôles affectés au chef de projet et les compétences attendues.

Les critères de succès: les déterminer, les valider et les suivre sur la durée.

LE RÔLE DU CHEF DE PROJET

Les deux aspects de la direction de projet : définir le Plan Projet, conduire le projet.

Le processus de conduite de projet, ses neuf composantes.

Le rôle du chef de projet suivant les entreprises : manager, gestionnaire, chef d'équipe, animateur.

Quatre domaines réservés : la gestion du projet, la communication externe, le contrôle des productions, la décision.

Organiser en pratique son travail.

La triple contrainte.

LES CINQ POINTS CLÉS DE LA CONDUITE D'UN PROJET INFORMATIQUE

Le choix du cycle de vie

Les processus du cycle de vie (ISO/CEI 12207) et les normes associées.

Analyser les besoins et l'architecture du SI pour planifier et organiser le projet.

Définir les travaux, les livrables et les compétences selon les projets et les technologies de développement.

Déterminer les facteurs Qualité et les règles, moyens et mesures Qualité.

Les règles d'ajustement des normes et des standards d'entreprises.

Préparer un Plan Projet et un Plan Qualité.

LA MAÎTRISE DES RISQUES

Une constante, incertitudes, aléas, imprécisions, des éléments à gérer, une attitude de « Risk manager ».

Le processus de gestion des risques, les stratégies de réduction : évaluation d'impact, et axes de réduction.

Le tableau de bord Risques du projet

L'anticipation et l'étendue de la responsabilité du chef de projet.

GESTION DE L'INFORMATION

Organiser la gestion des configurations et les outils de management technique. Les indicateurs d'avancement.

Organiser pratiquement la documentation et les livrables du projet.

La documentation, les workflows, la diffusion d'une information homogène.

La gestion des changements : évolutions et anomalies

Le management opérationnel des évolutions et des anomalies.

Les tableaux de bord pour prévoir et suivre.

La gestion des situations de crise.

LA PRISE DE DÉCISIONS

Décisions stratégiques et tactiques.

Le processus de décision : identifier le point de décision, préparer de l'information, formaliser les choix, suivre les actions.

Amener les prises de décision d'un Comité Projet, d'un comité de pilotage, d'un partenaire financier.

LES RÈGLES ET OUTILS DE LA GESTION DE PROJET

Le processus de conduite de projet, les modélisations dynamiques et statiques.

L'analyse d'un projet : l'analyse de la valeur, la définition des déivrables, la liste des travaux.

ORGANISATION DU PROJET

La gestion des ressources et la structuration des équipes

Mise en place d'un organigramme : projet suivant l'organisation de l'entreprise.

ESTIMATION

Les types d'estimation : analytique, heuristique et statistique.

Les techniques et modèles actuels.

L'arbitrage charge/délai, les coûts récurrents et non récurrents.

Comment améliorer la précision des estimations et gérer les estimations sur la durée du projet.

PLANIFICATION

Choix du niveau de visibilité, précédences entre tâches.

Les contextes multiprojets. Les liens projet - sous-projets.

Les techniques de planification, le plan de charge des équipes. La planification contingentielle.

Savoir utiliser les outils de planification.

La gestion du temps : les horizons de temps et les outils de gestion adaptés

LANCEMENT ET CONTRÔLE DES TRAVAUX

Définition des travaux et des moyens.

Le lancement d'une tâche : définir, challenger, vérifier et valider l'accord.

Le contrôle des travaux : Achèvement, Qualité, revues et audits.

SUIVI ET CONTRÔLE DU PROJET

Choix du mode de reporting dans les équipes. Problématique de l'analyse des dérives, loi des 90%.

Suivi statistique, dynamique et prévisionnel. La mesure de l'avancement réel, les bons indicateurs.

Anticipation des écarts par le modèle de Putnam et les diagrammes à 45°.

Les tableaux de bord du chef de projet, les indicateurs à surveiller.

LA PERFORMANCE DES RÉUNIONS

Organiser les réunions : comité de pilotage et de suivi, réunions techniques, revues.

Les types d'animation spécifiques.

Les pratiques efficaces des réunions.

Evaluer vos capacités d'animation de réunions.

LA GESTION DE LA SOUS-TRAITANCE

Le cadre légal : achats, licences d'utilisation et contrats de réalisation. Obligations de moyens et obligations de résultats. La délégation de personnel.

La relation maîtrise d'ouvrage - maîtrise d'oeuvre : la répartition des rôles sur le projet, les règles de base.

Définir une réalisation forfaitaire : définir les objectifs et les étapes de la réalisation, le cahier des charges, le contrat et les moyens de contrôle et de réception. Les obligations du donneur d'ordre.

Le chef de projet, l'animateur du projet, le responsable de sa réussite

Le management des équipes

Qu'est-ce que la conduite d'une équipe ? Les trois capacités d'un chef de projet. Trouver son style de management.

Créer la performance des équipes. Les trois étapes de la formation d'une équipe. Règles pour accélérer le développement de l'équipe et aboutir à sa cohésion.

TRAVAILLER AVEC CHAQUE PARTICIPANT

Composer son équipe : recrutement et intégration des collaborateurs.

Un mode de management approprié à chaque collaborateur : identifier ses compétences individuelles et ses critères de motivation.

Travailler avec un collaborateur non permanent ou à temps partiel.

Déléguer : impliquer, susciter et maintenir l'adhésion. Contrôler les délais et résultats.

Gérer les conflits et négocier, les principes et règles.

Analyse de situations concrètes de management de projet

Intégrer des collaborateurs en régie sur les projets : Intégrer les objectifs projet (délai, qualité, coûts) dans les objectifs formalisés du collaborateur. Organiser le transfert de savoir-faire de et vers le projet. Le suivi technique et contractuel.

LES PROJETS TRANSVERSES

Les points durs de la transversalité,

Les rapports avec les hiérarchies.

Savoir impliquer les directions

Travailler en équipes pluridisciplinaires

L'emploi des outils de travail à distance.

LA COMMUNICATION DU PROJET

Analyse de la communication :

rompre avec les pratiques cloisonnées.

Les règles d'une bonne communication.

Phases et outils de la communication Projet, gestion du message et des interlocuteurs, le plan de communication.

Les présentations « standard » du projet.

Communiquer ses idées.

LA FIN DU PROJET

Gérer la fin des projets, la clôture administrative et technique du projet. Gérer le départ des collaborateurs.

Les bilans de projet et la capitalisation de l'expérience.

SECURITE

Menaces et risques

Sociologie des pirates. Réseaux et communications souterraines.

Motivations.

Typologie des risques

Vocabulaire (sniffing, spoofing, smurfing, hijacking, cracking, flooding, wardriving, etc.).

Les composantes d'un système d'information et leurs vulnérabilités

Systèmes d'exploitation.

Authentification (des personnes, des services, des logiciels).

Réseaux (réseaux filaires, WiFi, intranet multisite).

Services réseau (DNS, Web, messagerie, protocoles non sûrs).

Les techniques d'attaque

Panorama des attaques - vulnérabilités classiques - techniques utilisées.

Techniques d'écoute de réseau.

Typologies des virus et vers.

Techniques de propagation des vers.

Mettre en place un système d'information

Techniques cryptographiques

Authentification

Renforcement de la sécurité

Politique de sécurité