



Formations 2012

Le management de projet

Les certifications PMI®

PMP® , CAPM® , PMI-ACPsm , PMI-SP® , PMI-RMP®

La maîtrise d'ouvrage, les utilisateurs



Pourquoi choisir Delf	3-4
------------------------------------	------------

Le management de projet5

Gérer un projet informatique	6
Planifier, suivre un projet, utiliser Ms-Project	7
La gestion multi-projets	8
Gérer ses projets avec les méthodes Agiles.....	9
Scrum : connaître les fondamentaux de la méthode.....	10
Gérer les risques d'un projet informatique	11

Certification PMI®12

PMP®, préparer la certification de gestion de projet du PMI®	13
CAPM®, préparer la certification de gestion de projet du PMI®	14
PMI-ACP®, préparer la certification aux méthodes Agiles du PMI®	15
PMI-SP®, préparer la certification à la planification et au suivi de projet	16
PMI-RMP®, préparer la certification à la gestion des risques	17

La maîtrise d'ouvrage, les utilisateurs18

Assurer la maîtrise d'ouvrage	19
Méthodes et bonnes pratiques pour exprimer ses besoins	20
Comment rédiger un cahier des charges	21
Tests, recette fonctionnelle et validations	22
Recette fonctionnelle, déploiement et migration	23
Assurer la conduite du changement	24
UML pour l'analyse et la conception	25
Modélisation des processus et urbanisation	26
Méthodes et bonnes pratiques pour modéliser les données	27

Le calendrier 2012	28
---------------------------------	-----------

BULLETIN D'INSCRIPTION	29
-------------------------------------	-----------

Pourquoi choisir Delf

1 - Pour le pragmatisme de ses formations

L'équipe pédagogique Delf est composée d'ingénieurs qui ont une forte expérience acquise auprès de grandes entreprises et organisations publiques. Les cours que nous proposons sont conçus et animés par nos ingénieurs consultants qui assurent nos prestations de services. Leur objectif est de vous former à leur métier.

2 - Pour les réponses apportées à chacun de vos besoins formation

<p>Envoyer des stagiaires se former au centre de formation Delf</p>	<p>Formations inter entreprises</p>	<p>Les formations sont dispensées dans notre centre de formation qui se trouve à Paris dans le 14^{ème} arrondissement. Les pauses du matin et de l'après-midi sont organisées dans le centre de formation. Les déjeuners sont pris dans des restaurants qui se trouvent à moins de 5 minutes du centre.</p>
<p>Organiser une formation pour votre société</p>	<p>Formations intra entreprises</p>	<p>Les formations sont organisées pour votre entreprise. Elles prennent en compte vos préoccupations et vos objectifs. Elles se déroulent dans votre entreprise ou, si vous le souhaitez, dans notre centre de formation. Elles sont souvent conçues à partir des programmes des stages inter entreprises, mais elles peuvent être adaptées à l'expérience de vos collaborateurs et à vos besoins spécifiques.</p>
<p>Mettre en œuvre les concepts</p>	<p>Formation-action</p>	<p>Pour vous aider à mettre en œuvre les concepts présentés dans les formations, nos formateurs peuvent vous accompagner par des actions courtes, précises et ciblées :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des séances de travail dédiées à une problématique précise 2. Des séances régulières de contrôles, d'aides et de compléments éventuels de formation. 3. Un bilan de la capitalisation obtenue par la présente expérience.

3 - Pour l'expertise de notre équipe

- ✚ Des formations depuis **1986**
- ✚ Plus de **500** journées de formations par an
- ✚ Plus de **1000** sociétés clientes
- ✚ Plus de **5000** participants par an



Une activité de publication aux **éditions Dunod** permet de formaliser notre enseignement et de constituer des ouvrages d'accompagnement indispensables.



4 - Pour la qualité de ses prestations

Chaque formateur Delf a participé à la conception et à la réalisation des cours qu'il anime. Par ailleurs, l'ensemble des formateurs et l'équipe pédagogique Delf font régulièrement un point pour prendre en compte :

- ✚ Les nouvelles capitalisations individuelles
- ✚ Les remarques et suggestions des participants
- ✚ Les nouvelles méthodes, approches et technologies.



Delf est reconnu par le Project Management Institute (PMI®) comme Register Education Provider (REP). Cette reconnaissance a été reconduite chaque année depuis 2004. Ce label est octroyé qu'après une analyse complète de nos méthodes de travail et de nos supports de formation.

5 - Pour son kit de formation

Le kit de formation Delf, remis à chaque client, se compose :

- ✚ De votre support de formation
- ✚ Des énoncés et corrigés des ateliers et travaux pratiques
- ✚ D'un accès en ligne à notre bibliothèque métier



Les formateurs Delf capitalisent depuis 1986 sur la mise en pratique de nos démarches, techniques et méthodes de travail enseignées. Pour vous faire partager les résultats de cette capitalisation, nous donnons accès à nos stagiaires à des plans type, des fiches méthode, des études, des glossaires et des guides pratiques. Ces documents sont précieux pour la mise en œuvre des concepts enseignés.

- ✚ D'un accès en ligne à nos outils métier



Des outils d'aide à la gestion et au pilotage de projet. Cette bibliothèque d'outils est en cours de mise en place et comporte dès aujourd'hui un outil spécifique pour la préparation à la certification PMP® et un outil de gestion des risques pour les projets S.I.

6 - Pour ses tarifs très compétitifs

Notre volonté est de proposer des tarifs compétitifs sans diminuer la qualité de notre enseignement. Nous avons mis en place une politique de tarifs adaptés et dégressifs pour prendre en compte les spécificités de vos demandes (référencement, inscriptions groupées, ..).

Le management de projet

Gérer un projet informatique	3 jours	Page 6
Planifier, suivre un projet, utiliser Ms-Project	3 jours	Page 7
La gestion multi-projets	3 jours	Page 8
Gérer ses projets avec les méthodes Agiles	2 jours	Page 9
Scrum : connaître les fondamentaux de la méthode	2 jours	Page 10
Gérer les risques d'un projet informatique	2 jours	Page 11

Gérer un projet informatique

Durée : 3 jours

Participants

Chef de projet utilisateur, chef de projet informatique, maîtrise d'ouvrage, chef de projet occasionnel, candidat à une certification, tout acteur ayant un rôle dans la gestion de projets.

Pré-requis : aucun

Travaux Pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Conduire un projet de développement d'un système d'information est une opération pleine d'embûches comme le montre l'analyse des difficultés rencontrées dans la pratique. Ce stage, basé essentiellement sur l'expérience des intervenants, vous apportera tous les éléments pour maîtriser le déroulement de vos projets informatiques, en matière de délais, de coûts et de qualité.

Ce stage vous permet d'obtenir 21 points PDU



PRÉSENTATION ET CONCEPTS INTRODUCTION A LA GESTION DE PROJET

La notion de projet et de management de projet. Les acteurs d'un projet. Produit et projet. Le cycle de vie du projet. Les groupes de processus projets. Les domaines de connaissances.

GESTION DU CONTENU DU PROJET

La planification et définition du contenu : analyse du produit, identification des alternatives, analyse des parties prenantes (les acteurs). Les modèles (cascade, W, itératif). Les types de projets : développement, intégration, déploiement. Créer la structure de découpage du projet : WBS.

Travaux pratiques. Découpage d'un projet par composants et définition du cycle de vie.

GESTION DES DELAIS DE PROJET

Séquencement des activités : méthode des antécédents, diagramme fléché, réseau de l'échéancier, détermination des dépendances, décalage (avance/retard).

Élaboration de l'échéancier : chemin critique, compression de l'échéancier, analyse des éventualités, nivellement des ressources, méthode de la chaîne critique, le diagramme à barres. Travaux pratiques. Élaboration et analyse d'un diagramme.

Élaboration et compression d'un échéancier.

GESTION DES COÛTS DE PROJET

Estimation des coûts. Techniques d'estimation : jugement d'expert (Delphi), analogie, estimation ascendante (évaluation analytique), paramétrique (points de fonction), probabiliste, démarche générale. Budgétisation. Maîtrise des coûts. Travaux pratiques. Évaluation des coûts avec différentes méthodes.

GESTION DES RISQUES DU PROJET

Introduction aux risques de projets. Planification du management des risques. Identification des risques (remue ménéges, diagramme cause-effet, analyse de listes de contrôle). Analyses qualitatives (probabilité, impact, facteurs de risques) et quantitatives (analyse de la valeur monétaire attendue, arbre de décision). Planification des réponses aux risques. Surveillance et maîtrise des risques. Audit : les facteurs de risques.

Travaux pratiques. Analyse de grilles et repérage de réponses.

MANAGEMENT DE LA SOUS-TRAITANCE

Planifier les contrats. Solliciter les offres. Administration et clôture du contrat. Les acteurs d'un projet : la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre : rôles et responsabilités. Management de l'intégration du projet : le plan de management, diriger et piloter l'exécution du projet. Les indicateurs de suivi.

Travaux pratiques. Arbre de décision pour acheter ou faire.

MANAGEMENT DES RESSOURCES HUMAINES DU PROJET

L'équipe. Motivation. Style de management. Planification des ressources. Former, développer, diriger l'équipe de projet. Le système d'information projet : le suivi individuel et le suivi projet. Travaux pratiques. Style de leadership, bilan individuel, avancement projet.

GESTION DES COMMUNICATIONS DU PROJET

Communication humaine. Planification des communications. Diffusion de l'information. Établissement du rapport d'avancement. Manager les parties prenantes : la gestion des conflits. Travaux pratiques : gestion des conflits.

CALCUL DE LA RENTABILITE DES PROJETS

Typologie des objectifs de gain. ROI, retour sur investissement. Décision d'investissement.

Travaux pratiques. ROI, délai de remboursement.

GESTION DE LA QUALITE PROJET

Repères sur la qualité. Qualité et projet. Planification de la qualité. Mettre en œuvre l'assurance qualité. Mettre en œuvre le contrôle qualité. Travaux pratiques. Recherche de métriques.

MANAGEMENT DES CONNAISSANCES SUR LES PROJETS

Mémoire d'entreprise et de projet. Structure générale d'une mémoire de projet.

Travaux pratiques. Recherche de capitalisation à partir d'aléas constatés.

Planifier, suivre un projet, utiliser Ms-Project

Durée : 3 jours

Participants

Chef de projet utilisateur, chef de projet informatique, maître d'ouvrage...

Pré-requis : aucun

Travaux Pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Ce cours vous permettra de maîtriser les principales techniques de planification et de suivi d'un projet informatique. Accompagné de nombreux exercices pratiques, il comprend une étude de cas de conduite de projet avec utilisation de l'outil informatique MS-Project.

Ce stage vous permet d'obtenir 21 points PDU



INTRODUCTION

Définition d'une démarche projet. Les caractéristiques des projets informatiques. Positionnement des travaux de planification et de suivi dans le processus projet.

LES TECHNIQUES DE PLANIFICATION

Le réseau Pert

Comment représenter les contraintes d'ordonnement des tâches : les types de liens, avance et retard, les dates au plus tôt et au plus tard, marge libre, marge totale, le chemin critique. Comment optimiser un réseau Pert.

Le diagramme de Gantt

Comment représenter les contraintes associées aux ressources. Calendrier au plus tôt, au plus tard, amélioré. Le nivellement ou comment diminuer le nombre de chemins parallèles. Le lissage pour optimiser l'utilisation des ressources.

LE SUIVI DU PROJET

Le tableau de bord du chef de projet

Les éléments de base, les comptes rendus d'activité, les comptes rendus d'avancement. Les indicateurs : l'avancement, le coefficient d'utilisation, la vitesse et la performance.

Le tableau de bord du projet

L'avancement des lots, l'évolution des charges restantes. Les indicateurs économiques : CBTP, CBTE, CRTE. Analyse et traitement des aléas : l'organisation, chef de projet et comité de pilotage, le triangle projet. Organisation du suivi : le suivi individuel et le suivi projet.

LES RESSOURCES

Définition des ressources humaines et logistiques nécessaires : les types d'intervenant. L'association tâche/ressource, la réservation et l'affectation. Traduction des ressources en coût : définir et gérer les coûts : de l'offre au budget.

PLANIFICATION ET SUIVI MULTIPROJETS

La justification d'un découpage en sous-projets. Présentation des découpages normalisés : PBS, WBS, OBS. Les contraintes de planification inter projets, les ressources partagées. Travaux pratiques : l'étude de cas précédemment traitée est décomposée en sous-projets.

MS PROJECT

Interfaces

Les tables, les vues, les filtres et les diagrammes. Comment personnaliser les interfaces.

Les éléments de base

Les tâches, les ressources, les contraintes. Les rapports travail-unité-durée. Le pilotage par les ressources ou par la durée. Les tâches récapitulatives. Présentation de la procédure d'audit des ressources.

Le suivi

Présentation des procédures de suivi à partir des comptes rendus d'activité. Analyse et exploitation des résultats : les indicateurs produits.

Collaboration

La saisie des informations par les ressources, la consolidation dans MS Project par le chef de projet. Principe de fonctionnement de MS Project Server : les fonctionnalités majeures.

Multi projets

La gestion multi projets avec MS Project, projet principal et sous-projets, les fichiers de ressources partagés. Les projets consolidés et les projets composants. Pourquoi et comment lier des projets. Comment effectuer les mises à jour. Les rôles du chef de projet et des sous-chefs de projets.

La gestion multi-projets

Durée : 3 jours

Participants

Chefs de projets maîtrise d'ouvrage, Responsables de domaine, Chef de projet informatique, Responsables de services ayant à mener plusieurs projets, personnes impliqués dans le support ou le contrôle de plusieurs projets (Comités de Pilotage), responsables ou membres du Project Management Office.

Pré-requis

Connaissances en gestion de projets.

Travaux pratiques

Des exercices et cas sont proposés à chaque niveau du cours.

Tarif et Dates : voir calendrier

De nos jours, dans l'entreprise les projets sont nombreux et de type différents : projets « neufs », projet d'évolutions, « petits » projets, « gros » projets, etc. La transversalité et la dépendance entre projet se fait de plus en plus forte et mettent en jeu des acteurs de métiers différents. Il devient impératif de mettre en place une gestion spécifique et claire de tous ces projets. Les ressources étant limitées, il convient de savoir gérer un ensemble de projets ayant des enjeux différents et à des stades d'avancement divers. Planifier, établir les rôles et les responsabilités de chacun, arbitrer et communiquer sont les clés du management multi-projets.

Ce stage vous permet d'obtenir 21 points PDU



INTRODUCTION

- Qu'est ce qu'un projet ? Les différents types de projet, les découpages.
- Le défi du travail en multi-projets.

ALIGNER STRATEGIE, ECONOMIE ET PROJETS

- Appréhender la stratégie de l'entreprise.
- Positionner chaque projet par rapport à la stratégie.
- Classer les projets au sein de l'entreprise.
- Sélectionner les projets.

STANDARDISER LES METHODES

- Les " clients " du système de gestion multi- projets.
- Les objectifs du système : adéquation charge/capacité, suivi des coûts, suivi des délais.
- Définir les niveaux de gestion : la granularité.
- Programmes, projets, actions, travaux hors projets.
- Structurer les projets : phases, jalons, lots de travaux, activités, livrables.
- Harmoniser les calendriers, les catégories de coûts, de ressources.

DEFINIR LES ROLES, ORGANISER LES EQUIPES

- Le portefeuille de projets.
- Les différents types d'organisations de projets.
- Clarifier les rôles et les contributions dans les projets.
- Rechercher les synergies entre les projets.

LE PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO)

- Sa mission, ses responsabilités.
- Sa composition.

ETABLIR UNE PLANIFICATION DE REFERENCE

- La carte de stratégie multi-projets.
- Un système de planification à trois niveaux - planification stratégique - planification projet - programmation service.
- Les échanges entre les niveaux.
- Élaborer la planification de référence.

METTRE EN PLACE LES BUDGETS, LES RESSOURCES

- Démarche de prévision budgétaire.
- Établir le plan de charge prévisionnel.
- Connaître les capacités.
- Faire l'adéquation charge/capacité
- Le processus de planification à moyen terme et long terme.

SUIVRE L'AVANCEMENT DES PROJETS, RE-PLANIFIER

- Avancement délais, avancement coûts.

- Engagé, nécessaire pour finir, écarts, prévisions à terminaison.
- Le processus de mise à jour mensuelle.
- Le processus de mise à jour trimestrielle.
- Gestion des modifications de planification : analyser les impacts.

LES COMPORTEMENTS DANS L'EQUIPE

- Constituer et organiser les équipes.
- Les obstacles à la planification.
- Le consensus interne et l'engagement lié au planning.
- L'analyse des risques.
- L'indisponibilité des ressources.
- La solidarité.

DECIDER EN ENVIRONNEMENT MULTI-PROJETS

- Fonctionnement du Comité de pilotage multi-projets.
- Analyser la demande et son évolution.
- Analyser l'état des fournitures et les prévisions.
- Intégrer les aspects financiers, charges, engagements.
- Analyser et classer les risques.
- Analyser les solutions possibles : le tableau de choix multicritères.
- Préparer la décision du Comité de pilotage.
- Assurer la traçabilité de la décision : justifier les choix.
- Prioriser les projets.

ETRE PRODUCTIF EN MULTI-PROJETS

- Le mythe de l'homme x mois.
- Les sources de perte de temps.
- S'organiser en contexte multi-projets.
- Préserver l'équilibre entre les projets.
- Motiver les parties prenantes.
- Optimiser la gestion des ressources : le point de vue du responsable de service.

COMMUNIQUER EN MULTIPROJETS

- Mettre en place la communication : que communiquer, à qui communiquer, comment communiquer.
- Optimiser et harmoniser les modes de communication : réunion, messagerie, entretien.

LE TABLEAU DE BORD MULTI-PROJETS

- Les clés pour l'élaboration d'un tableau de bord.
- Tableau de bord projet. Tableau de bord multi-projets.
- S'améliorer avec le tableau de bord qualité.

MS PROJECT ET LA GESTION MULTI-PROJETS

- Une synthèse rapide des possibilités de Ms-Project dans la gestion multi-projets.

Gérer ses projets avec les méthodes Agiles

Durée : 2 jours

Participants

Directeurs informatiques, directeurs Systèmes d'information, directeurs et chefs de projets, mais aussi toute personne voulant prendre connaissance ou s'impliquer dans une approche 'Agile' pour mettre en œuvre un processus projet.

Pré-requis : aucun

Travaux Pratiques : non

Tarif et Dates : voir calendrier

Les méthodes dites " agiles " ont des avantages certains car elles permettent de mieux maîtriser les délais, les coûts et la production des projets informatiques. Ce stage, après avoir exposé les principes de base partagés par les méthodes agiles, présente de façon détaillée les méthodes eXtreme Programming et Scrum.

Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU



INTRODUCTION

- Des approches plus adaptées aux nouvelles technologies. Principes. Communication. Compétence et implication des ressources. Démarche itérative et incrémentale.
- Acceptation du changement.
- Panorama. Présentation des principales méthodes agiles : Crystal Clear, XP, Scrum, FDD, DSDM, RAD, ASD.

EXTREME PROGRAMMING

- Ensemble de bonnes pratiques de développement, améliorer la qualité des produits.
- Définir le contexte d'utilisation de la méthode. Mesurer et mettre en place les conditions de réussite.
- Un processus projet continu. Conception, validation et intégration en continu. Itération de développement et de livraison. Amélioration du code par la réécriture.
- Une rétroaction constante. Le pilotage par les tests, une planification par les scénarios clients, l'intégration du client, la programmation en binôme.
- L'évaluation des charges et des délais. Estimation des scénarios. Vitesse individuelle et équipe.
- Les acteurs. Rôles et responsabilités.

Etude de cas

Description de scénarios par des users stories.

Etude de cas

- Réaliser le sprint 0 : identifier les features*
- Estimer la tailles des stories : p^lanning poker*
- Construire un plan de release*
- Elaborer un backlog de sprint*
- Réaliser des tests d'acceptation.*

L'INTEGRATION LOGICIEL

- Programmation : développement piloté par les tests, conception simple, remaniement
- Collaboration : programmation en binôme, responsabilité collective du code, règle de codage, métaphore, intégration continue.

RAD (Rapid Applicative Development)

- RAD : à l'origine des méthodes agiles. Principaux concepts : time box, démarche participative, acteurs.
- DSDM, une évolution de la méthode RAD.

UN BILAN

- Les réponses agiles aux risques projets.
- Les facteurs de succès d'un projet agile.

SCRUM

- Caractéristiques. Acteurs et rôles. Le Product Owner. Le ScrumMaster
- Backlog du produit. Les stories, les features. backlog du sprint, les tâches
- Évaluation de la taille des stories : le planning poker. Évaluation de la charge : capacité et vitesse de l'équipe.
- Planification d'une release, planification d'un sprint, revue, rétrospective, planification journalière : le scrum. Le plan de release
- Le suivi : les burndown chart de release, de sprint
- La signification du fini d'une release, d'un sprint, les tests d'acceptation
- Adaptation de scrum au contexte. Scrum et la sous traitance.
- Les outils
- Comment assurer la transition vers scrum.

Scrum : connaître les fondamentaux de la méthode

Durée : 2 jours

Participants

Toute personne devant être impliquée dans un projet conduit avec la méthode Scrum : ProductOwner, Scrummaster, équipes Scrum et autres parties prenantes (maîtrise d'ouvrage, futurs utilisateurs...). Cette formation peut aussi être suivie par toute personne voulant appréhender les concepts de cette méthode agile.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

- ✚ La méthode Scrum, les objectifs, les principes. Les avantages et les enjeux de cette nouvelle méthodologie de travail.
- ✚ Les techniques mises en œuvre pour l'expression des besoins, la planification, l'organisation du travail, la communication, la prise en compte du changement.
- ✚ La responsabilité et la compétence attendue de chaque acteur : ProductOwner, Scrummaster, équipe Scrum...
- ✚ Comment adapter Scrum à son contexte et comment mettre en place cette nouvelle démarche.

Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU



SCRUM DANS LA PRATIQUE

- **Introduction.** Une approche agile de gestion de projet. Dans quel contexte l'approche Scrum est elle efficace. Présentation des grands principes retenus par la méthode : une vue globale.
- **La démarche.** Une approche itérative et incrémentale. L'intérêt d'itérations identiques
- **les rôles.** Présentation de la responsabilité de chaque acteur : le ProductOwner, le Scrummaster, l'équipe.
- **Comment décrire le besoins.** Backlog du produit, les stories, les macros stories, les features. Les descriptions initiales, les descriptions détaillées.
- **Comment décrire le travail** à effectuer : backlog du sprint. Comment déduire les tâches à partir des stories.
- **Évaluation de la taille** des stories : le planning poker. Évaluation de la charge : capacité et vélocité de l'équipe. Evaluer la charge des tâches.
- **Planification** d'une release, planification d'un sprint, Le plan de release. La distribution du travail.
- **Feedback.** Les travaux de fin de sprint : revue de sprint, rétrospective de sprint, planification journalière : le Scrum.
- **Le suivi** : les burndown chart de release, de sprint.
- **L'acceptation** : le pilotage par les tests. Les tests unitaires ; les tests d'acceptations (tests fonctionnels et exigences qualités) : comment organiser et réaliser les tests.
- **La signification du fini** d'une release, d'un sprint, les tests d'acceptation.

MISE EN SITUATION

Un projet pilote est proposé aux participants pour mettre successivement en pratique les concepts présentés. Les participants sont organisés en équipes Scrum de 3 ou 4 personnes.

- *Présentation du backlog initial par le ProductOwner (le formateur) : identification des features*
- *Estimer la taille des stories : conduire une séance de planning poker*
- *Planifier le projet. Identifier les différents sprints et construire un plan de release*
- *Élaborer un backlog de sprint : identifier les tâches des stories du 1^{er} sprint*
- *Définir pour le projet la signification du suivi pour une release, un sprint, une story*
- *Tester les résultats : réaliser des tests d'acceptation.*
- *Suivre : mettre à jour les burndown à partir d'un avancement constaté lors d'une réunion journalière*
- *Mettre à jour le planning de release et de sprint suite à l'apparition de nouvelles stories*

AU DELA DE SCRUM

Ingénierie logicielle. Développement piloté par les tests, conception simple, remaniement, programmation en binôme, responsabilité collective du code, règle de codage, métaphore, intégration continue.

Adoption de Scrum. Utiliser Scrum dans un contexte particulier. Scrum et la sous traitance. Comment mener un projet de transition.

Outils et leurs valeurs ajoutées. Présentation de différents outils dédiés à Scrum.

Gérer les risques d'un projet informatique

Durée : 2 jours

Participants

Chef de projet utilisateur, chef de projet informatique, maîtrise d'ouvrage,...

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Ce cours présente une démarche complète pour traiter les risques associés aux projets informatiques. Vous apprendrez à identifier et mesurer les risques, à mettre en place des actions d'anticipations, à surveiller et à traiter les risques apparus. Cette présentation elle largement illustrée par des références à des expériences de projets.

PLANIFICATION DU MANAGEMENT DES RISQUES

Objectif de la planification. Le plan de management des risques : définition et contenu. Les différents types de risques. Les acteurs du management des risques. La vie d'un risque.

IDENTIFICATION DES RISQUES

Brainstorming : organisation et animation. Diagramme de causalité. La méthode Delphi. Typologie par projet type. La typologie de l'Afitep. La typologie Eurométhode. Grille d'analyse du projet. Le registre des risques.

Atelier : séance de brainstorming pour identifier les risques d'une étude présentée. – analyse de la typologie afitep

ANALYSE QUALITATIVE DES RISQUES

Grille d'analyse des impacts. Matrice Probabilité-Impact. Facteurs, critères et métrique des risques. Établir le profil de risque d'un projet.

Atelier : étude et construction d'un diagramme de pareto

ANALYSE QUANTITATIVE DES RISQUES

Distribution de probabilités. Méthode de l'arbre de décision. Comment mesurer les critères et les facteurs de risques.

Atelier : mise en œuvre d'un arbre de décision.- recherche de métriques pour des critères de risques proposés.

PLANIFICATION DES REPONSES AUX RISQUES

Stratégie des réponses. Éviter, transférer, atténuer, exploiter, partager, améliorer. Stratégie de réponse conditionnelle. Réduction des risques pour les projets informatiques.

Atelier : définition d'un plan de management des risques.

SURVEILLANCE ET MAÎTRISE DES RISQUES

Tableau de bord. La gestion des aléas. Le suivi de l'évolution des risques. L'audit projet : les facteurs de réussite. La méthode de la valeur acquise.

Atelier : calculer à partir d'un compte rendu les indicateurs de suivi des risques d'un projet.

CAPITALISATION

L'intérêt de la capitalisation dans une démarche de gestion des risques. Les techniques à mettre en œuvre pour réussir la capitalisation.

Atelier : capitalisation à partir d'incidents constatés dans le cadre du suivi d'un projet.

Les certifications PMI PMP[®], CAPM[®], PMI-ACPsm, PMI-SP[®], PMI-RMP[®]

Delf est reconnu par le Project Management Institute (PMI[®]) comme Register Education Provider (REP). Cette reconnaissance a été reconduite chaque année depuis 2004.

PMP[®] est une certification mondialement reconnue. Plus de **400 000 diplômés PMP[®]** !

L'augmentation du nombre de participants à nos modules de préparation confirme qu'en France la demande de chefs de projets certifiés PMP[®] est en constante augmentation.

CAPM[®] est une formation pour les chefs de projet junior.

PMI-ACPsm est une nouvelle certification du PMI, une certification aux méthodes Agiles.

PMI-SP[®] est une certification en planification et suivi de projet.

PMI-RMP[®] est une certification en gestion des risques.

Toutes ces formations s'appuient sur le PMBOK[®] *Guide dans sa dernière édition*.



A chaque compétence et expérience, une certification :

	PMP [®]	CAPM [®]	PMI-ACP sm	PMI-SP [®]	PMI-RMP [®]
Durée de formation	5 jours	5 jours	3 jours	4 Jours	4 Jours
Kit de révision offert	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Simulateur d'examen (français ou anglais) ✚ PMBOK[®] Guide dernière édition ✚ Support de cours ✚ Quiz de révision 		<ul style="list-style-type: none"> ✚ PMBOK[®] Guide dernière édition ✚ Support de cours ✚ Quiz de révision 		
Option e-learning	24 heures de révision (français ou anglais) Accès au en ligne pendant 6 mois avec un tuteur certifié PMP [®]				
Description Examen	QCM de 4h (200 questions)	QCM de 3h (150 questions)	QCM de 3h (120 questions)	QCM de 3h30 (170questions)	

PMP [®] , préparer la certification de gestion de projet du PMI [®]	3 Jours	Page 13
CAPM [®] , préparer la certification de gestion de projet du PMI [®]	5 Jours	Page 14
PMI-ACP sm , Préparer la certification aux méthodes Agiles du PMI [®]	3 Jours	Page 15
PMI-SP [®] , préparer la certification à la planification et suivi de projet	4 Jours	Page 16
PMI-RMP [®] , préparer la certification à la gestion des risques	4 Jours	Page 17

PMP[®], Préparer la certification de projet PMI[®]

Durée : 5 jours

Participants

Toute personne devant assumer des fonctions de management de projet. Tout candidat à l'examen de certification PMP[®].

Pré-requis : Avoir une expérience en gestion de projet et connaître les méthodes et les techniques associées.

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Avec un **formateur certifié**, pendant 5 jours pour :

- ✚ Comprendre les bonnes pratiques de la gestion de projet du PMI[®]
- ✚ Réaliser des travaux dirigés pour assimiler les concepts
- ✚ Recevoir nos conseils pour passer l'examen de certification PMP[®]

Avec un **Kit de révision offert** qui se compose :

- ✚ **d'un Simulateur d'examen français/anglais**
- ✚ **PMBOK[®] Guide dernière édition**
- ✚ **De votre support de cours avec ses travaux dirigés, exemples de livrables... etc.**

Option e-learning :

La "boîte à outils" idéale pour la préparation individuelle à la certification PMP[®] ! Un cours **e-learning d'une durée de 24 heures** qui couvre les 9 domaines de savoir et les 5 groupes de processus du PMBOK[®], une manière efficace, motivante et plaisante d'apprendre! **Un tuteur à votre disposition pendant 6 mois.**

INTRODUCTION

Projet et gestion de projet. PMI[®]. Certifications et normes. Définitions normalisées. Le « triangle de gestion de projet » les concepts et mots clés associés aux projets.

LE CADRE DE LA GESTION DE PROJET (Framework)

Les parties prenantes du projet.
Phases et cycles de vie. Produit et projet.
Programmes et phases.
Le contexte socioculturel et environnemental du projet.
Les modes d'organisation et leur impact.
Les processus, phases et cycles de vie.
Les domaines de connaissances. Le mapping des processus.
Les facteurs environnementaux d'entreprise.
La capitalisation et les bases de connaissance.

LA DYNAMIQUE DES PROJETS : Processus et groupes processus

Démarrage du projet. Planification du projet.
Exécution du projet.
Surveillance et de maîtrise du projet.
Clôture du projet.

LES DISCIPLINES ET LES TECHNIQUES DE LA GESTION DE PROJET

Gestion de l'intégration.

La Charte projet ; le plan de management de projet; le contrôle intégré des changements. Les techniques de sélection, de calculs de profitabilité et de suivi des projets.

Gestion du contenu.

Planification, définition et vérification du contenu. Contrôle des changements. Le WBS.

Gestion des délais.

Définition, jalonnement et estimation de la durée des activités. Élaboration et contrôle du planning. Diagrammes réseau, Gantt, CPM et simulation de Monte Carlo.

Gestion des coûts.

Estimation des coûts, budgétisation, contrôle des coûts. Méthode de la valeur acquise.

Gestion de la qualité.

Planification, assurance et contrôle de la qualité. Les facteurs et coûts de la qualité.

Gestion des ressources humaines.

Planification de l'organisation, représentations de l'organisation, les matrices de responsabilité, l'obtention des ressources humaines.

Gestion de la communication.

Théories de la communication. Le plan de communication, la diffusion de l'information et les rapports d'avancement.

Gestion des risques.

Planification, identification. Le registre des risques. L'analyse qualitative et quantitative des risques. Développement des stratégies de réponse, suivi et contrôle des risques.

Gestion des approvisionnements. Planification des approvisionnements, les types de contrats. La planification des appels d'offres, le choix des fournisseurs, l'administration des contrats.

ETHIQUE ET CODE DE CONDUITE PROFESSIONNELLE

Ce chapitre traite des obligations du chef de projet quant aux règles de l'éthique et de la profession.

Conseils relatifs à la préparation de la certification PMP[®]

Outils et conseils de révision et de préparation à l'examen. Le cycle d'inscription et le dossier d'éligibilité.

CAPM[®], Préparer la certification de projet PMI[®]

Durée : 5 jours

Participants

Toute personne devant assumer des fonctions de management de projet. Tout candidat à l'examen de certification CAPM[®].

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Avec un **formateur certifié**, pendant 5 jours pour :

- ✚ Comprendre les bonnes pratiques de la gestion de projet du PMI[®]
- ✚ Réaliser des travaux dirigés pour assimiler les concepts
- ✚ Recevoir nos conseils pour passer l'examen de certification CAPM[®]

Avec un **Kit de révision offert** qui se compose :

- ✚ **d'un Simulateur d'examen français/anglais**
- ✚ **PMBOK[®] Guide dernière édition**
- ✚ **De votre support de cours avec ses travaux dirigés, exemples de livrables... etc.**

Option e-learning :

La "boîte à outils" idéale pour la préparation individuelle à la certification CAPM[®] ! Un cours **e-learning d'une durée de 24 heures** qui couvre les 9 domaines de savoir et les 5 groupes de processus du PMBOK[®]. Une manière efficace, motivante et plaisante d'apprendre ! **Un tuteur à votre disposition pendant 6 mois.**

INTRODUCTION

Projet et gestion de projet. PMI[®]. Certifications et normes. Définitions normalisées. Le « triangle de gestion de projet » les concepts et mots clés associés aux projets.

LE CADRE DE LA GESTION DE PROJET (Framework)

Les parties prenantes du projet.
 Phases et cycles de vie. Produit et projet.
 Programmes et phases.
 Le contexte socioculturel et environnemental du projet.
 Les modes d'organisation et leur impact.
 Les processus, phases et cycles de vie.
 Les domaines de connaissances. Le mapping des processus.
 Les facteurs environnementaux d'entreprise.
 La capitalisation et les bases de connaissance.

LA DYNAMIQUE DES PROJETS : Processus et groupes processus

Démarrage du projet. Planification du projet.
 Exécution du projet.
 Surveillance et de maîtrise du projet.
 Clôture du projet.

LES DISCIPLINES ET LES TECHNIQUES DE LA GESTION DE PROJET

Gestion de l'intégration.
 La Charte projet ; le plan de management de projet; le contrôle intégré des changements. Les techniques de sélection, de calculs de profitabilité et de suivi des projets.
Gestion du contenu.
 Planification, définition et vérification du contenu. Contrôle des changements. Le WBS.

Gestion des délais.

Définition, jalonnement et estimation de la durée des activités. Élaboration et contrôle du planning. Diagrammes réseau, Gantt, CPM et simulation de Monte Carlo.

Gestion des coûts.

Estimation des coûts, budgétisation, contrôle des coûts. Méthode de la valeur acquise.

Gestion de la qualité.

Planification, assurance et contrôle de la qualité. Les facteurs et coûts de la qualité.

Gestion des ressources humaines.

Planification de l'organisation, représentations de l'organisation, les matrices de responsabilité, l'obtention des ressources humaines.

Gestion de la communication.

Théories de la communication. Le plan de communication, la diffusion de l'information et les rapports d'avancement.

Gestion des risques.

Planification, identification. Le registre des risques. L'analyse qualitative et quantitative des risques. Développement des stratégies de réponse, suivi et contrôle des risques.

Gestion des approvisionnements. Planification des approvisionnements, les types de contrats. La planification des appels d'offres, le choix des fournisseurs, l'administration des contrats.

ETHIQUE ET CODE DE CONDUITE PROFESSIONNELLE

Ce chapitre traite des obligations du chef de projet quant aux règles de l'éthique et de la profession.

Conseils relatifs à la préparation de la certification PMP[®]

Outils et conseils de révision et de préparation à l'examen. Le cycle d'inscription et le dossier d'éligibilité.

PMI-ACPsm, Préparer la certification aux méthodes Agiles du PMI[®]

Durée : 3 jours

Participants

Toute personne devant participer à un projet Agile. Tout candidat à l'examen de certification PMI-ACPsm.

Pré-requis : Avoir une expérience en projets système d'information.

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Les méthodes dites " agiles " ont des avantages certains car elles permettent de mieux maîtriser les délais, les coûts et la production des projets informatiques. Vous allez :

- ✚ étudier les concepts agiles dans le contexte de gestion de projet du PMI.
- ✚ Réaliser des travaux dirigés pour assimiler ces concepts
- ✚ Recevoir nos conseils pour passer l'examen de certification PMI-ACPsm.

INTRODUCTION

Présentation démarches projets PMI, certifications et normes, le PMBOK® *Guide* dernière édition.

L'examen. Présentation de l'examen de certification agile. Les procédures d'inscription, les thèmes inclus dans le périmètre de l'examen, les conditions de déroulement. Comment se préparer à l'examen.

PRINCIPES ET REGLES DES METHODES AGILES

Définition de l'agilité. L'alliance et le manifeste agile. Présentation des règles et principes retenus par les auteurs des méthodes agiles.

L'offre agile. Présentation d'un panorama des principales méthodes agiles, leurs spécificités.

Communications. Organisation de l'équipe, les rôles et responsabilité. Les moyens de communication. La négociation entre les parties prenantes. La standing meeting.

Estimation charge. Les points de stories, le temps idéal, la méthode Delphi, le planning poker.

La planification. La roadmap, planification d'une release, d'un sprint, des tâches. La vitesse et la capacité de l'équipe, comment la déterminer. Le suivi, les burndown charts, la définition du fini

Comprendre le besoin. Le rôle du client, un feedback constant, les releases, les itérations de livraison, les sprints. La description par features, stories, le backlog. Le rôle des tests d'acceptation. La définition des priorités, la valorisation du projet (ROI).

Concevoir la solution. Le backlog de sprint, des stories aux tâches, le rôle des tests unitaires, les xUnits. Les tests d'acceptation.

Les pratiques de développement

Les pratiques de programmation (pilotage par les tests, conception simple, remaniement). Les pratiques de collaboration (programmation en binôme, intégration continue, ...)

LES AUTRES COMPETENCES

L'examen de certification agile inclus la compréhension de connaissances et compétences générales complémentaires liées au management de projet : la maîtrise des risques, les techniques de brainstorming, le coaching d'équipe, les théories de motivation... etc.

Ce cours présente le niveau de connaissance nécessaire pour passer l'examen.

MISE EN PRATIQUE

Des simulations d'examen sont proposées régulièrement dans cette formation pour réviser les points abordés et préparer les candidats aux conditions de la certification.

PMI-SP[®], préparer la certification à la planification et au suivi de projet

Durée : 4 jours

Participants

Toute personne devant assumer des fonctions de planification. Tout candidat à l'examen de certification PMI-SP[®].

Pré-requis : Avoir une expérience en planification.

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

- ✚ Comprendre les bonnes pratiques de la planification.
- ✚ Réaliser des travaux dirigés pour assimiler les concepts
- ✚ Mettre en œuvre les concepts avec MsProject
- ✚ Recevoir nos conseils pour passer l'examen de certification PMI-SP[®]

INTRODUCTION

Projet et gestion de projet. PMI[®]. Certifications et normes. Définitions normalisées.

LE CADRE DE LA GESTION DE PROJET (FRAMEWORK)

- Les parties prenantes du projet.
- Phases et cycles de vie. Produit et projet
- Le contexte socioculturel et environnemental.
- Les modes d'organisation et leur impact.
- Domaines de connaissances. Mapping des processus.
- Les facteurs environnementaux d'entreprise.
- Capitalisation et «Organizational processed assets».

LA DYNAMIQUE DES PROJETS : PROCESSUS ET GROUPES DE PROCESSUS

Démarrage, planification, exécution, surveillance et maîtrise, clôture du projet.

LES TECHNIQUES DE PLANIFICATION

Le réseau Pert

Comment représenter les contraintes d'ordonnement des tâches : les types de liens, avance et retard, les dates au plus tôt et au plus tard, marge libre, marge totale, le chemin critique.

Comment optimiser un réseau Pert.

Le diagramme de Gantt

Définition des ressources humaines et logistiques nécessaires : les types d'intervenant.

L'association tâche/ressource, la réservation et l'affectation.

Comment représenter les contraintes associées aux ressources. Calendrier au plus tôt, au plus tard, amélioré. Le nivellement ou comment diminuer le nombre de chemins parallèles. Le lissage pour optimiser l'utilisation des ressources.

LE SUIVI DU PROJET

Le tableau de bord du chef de projet

Les éléments de base, les comptes rendus d'activité, les comptes rendus d'avancement.

Les indicateurs : l'avancement, le coefficient d'utilisation, la vitesse et la performance.

Le tableau de bord du projet

L'avancement des lots, l'évolution des charges restantes. Les indicateurs de la méthode de la valeur acquise.

Analyse et traitement des aléas : l'organisation, chef de projet et comité de pilotage, le triangle projet.

Organisation du suivi : le suivi individuel et le suivi projet.

PLANIFICATION ET SUIVI MULTIPROJETS

La justification d'un découpage en sous-projets. Présentation des découpages normalisés : PBS, WBS, OBS. Les contraintes de planification inter projets, les ressources partagées.

MS-PROJECT

Présentation générale

Les tables, les vues, les filtres et les diagrammes. Comment personnaliser les interfaces.

Les tâches, les ressources, les contraintes. Les rapports travail-unité-durée. Le pilotage par les ressources ou par la durée. Les tâches récapitulatives. Présentation de la procédure d'audit des ressources.

Les procédures de suivi à partir des comptes rendus d'activité. Analyse et exploitation des résultats : les indicateurs produits.

La saisie des informations par les ressources, la consolidation dans MS Project par le chef de projet. Principe de fonctionnement de MS Project Server : les fonctionnalités majeures.

La gestion multi projets avec MS Project, projet principal et sous-projets, les fichiers de ressources partagés. Les projets consolidés et les projets composants. Pourquoi et comment lier des projets. Comment effectuer les mises à jour. Les rôles du chef de projet et des sous-chefs de projets.

Conseils relatifs à la préparation de la certification

- Présentation du kit de révision et de préparation.
- Cycle d'inscription à l'examen, dossier d'éligibilité.
- Comment se préparer à l'examen.
- Le déroulement de l'examen, les types de questions.

Exercices pratiques

Un cas d'étude est mené pour s'assurer de la bonne compréhension des techniques de planification. Ce cas d'étude est d'abord réalisé sur papier puis avec Ms Project.

Un questionnaire (quiz) est proposé aux participants ; il a pour but de revoir et fixer en mémoire concepts, méthodes et définitions.

En fin de cours, une séance « questions d'examen » est proposée autour d'un logiciel de préparation et de simulation d'examen ; les participants peuvent ainsi prendre connaissance du type de questions qui sont posées le jour de l'examen ; un débat permet ensuite de faire le point sur les pièges à éviter, et sur la meilleure façon d'organiser la préparation personnelle à l'examen.

PMI-RMP[®], préparer la certification à la gestion des risques

Durée : 4 jours

Participants

Toute personne devant gérer les risques d'un projet. Tout candidat à l'examen de certification PMI-RMP[®].

Pré-requis : Avoir une expérience en gestion des risques.

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

- ✚ Comprendre les bonnes pratiques de la gestion des risques.
- ✚ Réaliser des travaux dirigés pour assimiler les concepts
- ✚ Mettre en œuvre les concepts avec des travaux pratiques
- ✚ Recevoir nos conseils pour passer l'examen de certification PMI-RMP[®]

INTRODUCTION

Projet et gestion de projet. PMI[®]. Certifications et normes. Définitions normalisées.

LE CADRE DE LA GESTION DE PROJET (FRAMEWORK)

- Les parties prenantes du projet.
- Phases et cycles de vie. Produit et projet. Programmes et phases.
- Le contexte socioculturel et environnemental.
- Les modes d'organisation et leur impact.
- Domaines de connaissances. Mapping des processus.
- Les facteurs environnementaux d'entreprise.
- Capitalisation et «Organizational processed assets».

LA DYNAMIQUE DES PROJETS : PROCESSUS ET GROUPES DE PROCESSUS

Démarrage, planification, exécution, surveillance et maîtrise, clôture du projet.

PLANIFICATION DU MANAGEMENT DES RISQUES

Objectif de la planification. Le plan de management des risques : définition et contenu.

IDENTIFICATION DES RISQUES

Brainstorming : organisation et animation. Diagramme de causalité. La méthode Delphi. Typologie par projet type. La typologie de l'Afitep. La typologie Eurométhode. Grille d'analyse du projet.

ANALYSE QUALITATIVE DES RISQUES

Grille d'analyse des impacts. Matrice Probabilité-Impact. Facteurs, critères et métrique des risques. Établir le profil de risque d'un projet.

ANALYSE QUALITATIVE DES RISQUES

Distribution de probabilités. Méthode de l'arbre de décision.

PLANIFICATION DES REPONSES AUX RISQUES

Stratégie des réponses. Éviter, transférer, atténuer, exploiter, partager, améliorer. Stratégie de réponse conditionnelle. Réduction des risques pour les projets informatiques.

SURVEILLANCE ET MAÎTRISE DES RISQUES

Tableau de bord. La gestion des aléas. Le suivi de l'évolution des risques. L'audit projet : les facteurs de réussite. La méthode de la valeur acquise.

TRAVAUX PRATIQUES

Des travaux sont régulièrement proposés pour mettre en pratique les concepts présentés.

Conseils relatifs à la préparation de la certification

- Présentation du kit de révision et de préparation.
- Cycle d'inscription à l'examen, dossier d'éligibilité.
- Comment se préparer à l'examen.
- Le déroulement de l'examen, les types de questions.

La maîtrise d'ouvrage, les utilisateurs

Assurer la maîtrise d'ouvrage	3 jours	Page 19
Méthodes et bonnes pratiques pour exprimer ses besoins	2 jours	Page 20
Comment rédiger un cahier des charges	2 jours	Page 21
Tests, recette fonctionnelle et validations	2 jours	Page 22
Recette fonctionnelle, déploiement et migration	3 jours	Page 23
Assurer la conduite du changement	2 jours	Page 24
UML pour l'analyse et la conception	3 jours	Page 25
Modélisation des processus et urbanisation	2 jours	Page 26
Méthodes et bonnes pratiques pour modéliser les données	2 jours	Page 27

Assurer la maîtrise d'ouvrage

Durée : 3 jours

Participants

Toute personne devant jouer un rôle de maîtrise d'ouvrage dans un projet informatique : maîtrise d'ouvrage, utilisateur, assistant maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre devant accompagner les maîtrises d'ouvrage.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Cette formation définit la participation des maîtrises d'ouvrage dans les projets informatiques. Il précise les conditions de collaboration avec la maîtrise d'œuvre (interne ou sous-traitant).

- . Quand et comment exprimer le besoin ?
- . Comment valider les propositions de la maîtrise d'œuvre ?
- . Comment concevoir et réaliser une recette ?
- . Évaluer, planifier et suivre.
- . Comment définir et mesurer la qualité souhaitée ?



Ce stage vous permet d'obtenir 21 points PDU

PROBLEMATIQUE DES PROJETS SYSTEMES D'INFORMATION AUJOURD'HUI

Qu'est ce qu'un projet Système d'Information ? Caractéristique d'un projet Système d'Information. Pourquoi un tiers environ des projets échouent-ils ?

LES ROLES DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

Les étapes conduites par la maîtrise d'ouvrage. Les étapes validées par la maîtrise d'ouvrage. Les relations avec la maîtrise d'œuvre. Le contrat de service. Le pilotage et la direction d'un projet : méthode, technique et outils.

MAITRISE D'OUVRAGE – MAITRISE D'OEUVRE

La relation « client – fournisseur » : pourquoi ? La maîtrise d'ouvrage stratégique : rôles et responsabilités. La maîtrise d'ouvrage opérationnelle : rôles et responsabilités. Les maîtrises d'œuvres : rôles et responsabilités. La maîtrise d'ouvrage dans l'entreprise, ses partenaires. Maîtrise d'ouvrage et cycle de vie des projets Système d'Information.

OPPORTUNITE DU PROJET

Comment juger de l'opportunité d'un projet ? Qu'attendre de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle ? Qu'attendre de la maîtrise d'œuvre informatique ? Les décisions de la maîtrise d'ouvrage stratégique.

FAISABILITE DU PROJET

Les différents aspects de la faisabilité d'un projet : humaine, technique, financière, etc.... Contenu d'un dossier de faisabilité. Cas des solutions « progiciel », « spécifiques » ou « mixtes » : écueils à éviter. Rôle de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle. Rôle de la maîtrise d'ouvrage stratégique. L'évaluation des risques et les mesures de réduction. Rôle du maître d'œuvre informatique.

LE CAHIER DES CHARGES

Contenu. Exploitation. Portée contractuelle.

MAITRISE D'OUVRAGE ET VALIDATION

Validation des solutions détaillées : problématique, enjeux. Les règles de validation. Cas de la sous-traitance.

MAITRISE D'OUVRAGE ET RECETTE

Plans, jeux d'essais et bases de tests : conception, organisation et réalisation. Les techniques. Formalisation et évaluation des résultats, arbitrage. Les documents contractuels (cas de la sous-traitance).

MAITRISE D'OUVRAGE, CONDUITE DU CHANGEMENT ET MISE EN OEUVRE

Passer de l'existant au nouveau système. Élaboration des documents. Organisation et logistique. Formation, communication. Stratégie de déploiement, de migration, de formation, de communication, d'expérimentation, d'installation des sites, etc....

ESTIMATION, PLANIFICATION, SUIVI

Estimation. Charge, durée. Les méthodes : Delphi, points fonctionnels, répartition proportionnelle. Planification, le réseau Pert, le diagramme de Gantt. Suivi. Le découpage en éléments de suivi, les réunions de suivi.

MAITRISE D'OUVRAGE ET QUALITE DU LOGICIEL

Problématique de la qualité. Facteurs et critères de qualité. Le Plan Assurance Qualité. Le contrôle qualité. Rôle de la maîtrise d'ouvrage dans la qualité.

Méthodes et bonnes pratiques pour exprimer ses besoins

Durée : 2 jours

Participants

Maîtrise d'ouvrage, assistant maîtrise d'ouvrage, chef de projet, analyste, concepteur et toute personne impliquée dans le projet informatique.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Une bonne expression des besoins est un préalable indispensable à la réalisation ou à l'intégration d'une solution informatique réussie. Pour réussir une expression des besoins pertinente et compréhensible, l'utilisation de démarches et de méthodes spécifiques est souhaitable. Ce cours a pour objet de transmettre de façon opérationnelle ces techniques requises aux personnes ayant en charge l'expression des besoins dans le cadre d'un projet système d'information.

Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU



CONTEXTE

L'expression des besoins et les phases d'un projet

Opportunité, faisabilité, cahier des charges. Validation besoins / spécifications. Expérimentation et site pilote.

Les parties prenantes

La maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, les utilisateurs, les décideurs, les experts, les juristes...

Système d'information

Définition des différents composants du système d'information.

DIAGNOSTIC DE L'EXISTANT

L'origine du besoin

Comment passer d'une 'idée' d'évolution à un projet SI. L'évolution des objectifs d'un SI. La maintenance du SI...

Définition du périmètre

Des échanges, des acteurs connexes. Le diagramme de collaboration.

Atelier : représenter le périmètre d'un projet.

Description des processus

Processus global, détaillé. Les activités.

"Processus représentatif" de la description du besoin. Les cas d'utilisation. Flot, scénarios.

Diagramme d'activité, diagramme de séquence (UML), diagramme fonction (IDEFO)

Atelier : décrire un processus avec l'ensemble des techniques proposées.

Description des informations

Les données, les entités, les associations. Le diagramme de classe (UML).

Atelier : identifier et représenter les blocs informationnels (entités) du processus précédemment décrit.

Diagnostic

Analyse des processus et de l'organisation associée, étude des données.

RECONFIGURATION

Les axes de reconfigurations processus et données.

Les solutions types de reconfiguration, le quadrilatère diabolique.

Description de scénarios pour un dossier de choix.

Les critères de sélection, le calcul du ROI, la valeur monétaire attendue (VMA). Les critères non économiques. Atelier :

calcul d'une VMA pour 2 scénarios proposés.

FORMALISATION DU BESOIN

Projet de développement

Identification des fonctions de la future application : de l'architecture métier vers l'architecture fonctionnelle. Atelier : décrire les fonctionnalités déduites de la description d'un processus métier.

Définition des exigences qualité du produit. Présentation de facteurs et critères qualité.

Atelier : recherche de métriques à associées aux facteurs présentés.

Plan type d'un cahier des charges de développement.

Projet d'intégration logiciel

En phase de choix : formalisation sous forme de critères, exploration du marché. En phase d'intégration : la part de la maîtrise d'ouvrage dans la définition et l'acceptation des choix de paramétrage. Plan type d'un cahier des charges d'intégration logiciel.

L'ORGANISATION "AGILE" DE L'EXPRESSION DES BESOINS

Démarche

En W et démarche itérative. Maquette et prototype.

L'expression des besoins dans les méthodes Agiles

JRP : une approche participative en session eXtreme Programming : le client sur site. Des itérations courtes et identiques. Les phases d'exploration et d'engagement des itérations de développement. Des tests fonctionnels pour organiser et piloter le projet.

ESTIMATION DES CHARGES

En début de projet

Delphi, une méthode expert pour proposer une première évaluation des charges.

En fin d'expression des besoins

Comment évaluer une charge de développement à partir d'un cahier des charges : la méthode des points fonctions, la répartition proportionnelle.

Atelier : mise en œuvre de la méthode des points fonctions.

Comment rédiger un cahier des charges

Durée : 2 jours

Participants

Toute personne devant participer à la rédaction d'un cahier des charges : maître d'ouvrage, assistant maîtrise d'ouvrage, maître d'œuvre devant accompagner les maîtrises d'ouvrage.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Comment établir un cahier des charges pour les projets d'informatique de gestion. Ce cours propose de répondre à cette question. Il présente le contenu du cahier des charges et ses principales variantes. Il aborde les méthodes à utiliser et le rôle des différents acteurs.



Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU

INTRODUCTION

Cahier des charges : typologie et objectif. Positionnement des différents cahiers des charges par rapport au cycle de vie des projets.

LES ACTEURS CONCERNES PAR LE CAHIER DES CHARGES

Le cahier des charges pièce majeure de la relation maîtrise d'ouvrage - maîtrise d'œuvre. Rôle des pilotes dans le cahier des charges. Rôle des utilisateurs. Rôle des experts.

POSITIONNEMENT DU CAHIER DES CHARGES PAR RAPPORT AU CYCLE DE VIE DES PROJETS

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre. Rôle et responsabilité. Validation et décision. Positionnement des cahiers des charges. Les cycles de vie. Positionnement par type de cahier des charges.

CONTENU DU CAHIER DES CHARGES

Plan type, variantes. Travaux annexes au cahier des charges (calcul des charges, analyse de risque...). Évaluation de la qualité du cahier des charges (critères, métriques) : la définir, la contrôler. Références à la qualité attendue du produit (Norme ISO).

CAS D'UN CAHIER DES CHARGES POUR LE DEVELOPPEMENT D'UN LOGICIEL

Une démarche pour définir le système d'information cible. Diagnostic de l'existant et choix de reconfiguration. La description du contexte, des données, des processus métier, du workflow. La description des fonctions de la future application, l'architecture technique et logicielle. La définition du produit attendu en termes de qualité : les facteurs et les critères qualité, comment mesurer la qualité.

Les techniques de représentation. Des méthodes et des diagrammes : avantages, inconvénients, limites. Les modèles UML, Merise, OSSAD, IDEF0.

La participation à l'expression des besoins. Les acteurs, les techniques de travail participatives. RAD, une méthode pour organiser l'expression des besoins.

LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT

Pourquoi établir une stratégie. Comment l'établir. Évaluation des risques, réduction des risques. Illustration : évaluation et stratégie de développement.

PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES

Planification globale. Exigences sur le suivi du projet. Demande de prestations complémentaires (travaux de recette fonctionnelle, migration des données, formation, guide utilisateur...).

D'AUTRES CAHIERS DES CHARGES

Cas d'une solution Web. Les rubriques spécifiques. Les acteurs nouveaux - leurs rôles.

Cas d'un cahier des charges progiciel. Cahier des charges pour le choix. Les critères d'évaluation, la demande de sélection. Cahier des charges d'intégration. Les principales rubriques. Cas d'un cahier des charges pour l'assistance à la maîtrise d'ouvrage. Prestation d'assistance à l'élaboration du cahier des charges.

A la recette fonctionnelle, à la formation des utilisateurs.

ASPECT CONTRACTUEL

Rôle du cahier des charges et des livrables intermédiaires (Plan Assurance Qualité, spécifications externes, plan de recette).

Illustration : appréciation des réponses à divers types de consultation.

Tests, recette fonctionnelle et validations

Durée : 2 jours

Participants

Toute personne devant participer aux recettes fonctionnelles : maître d'ouvrage, assistant maîtrise d'ouvrage, maître d'œuvre devant accompagner les maîtrises d'ouvrage.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

La recette fonctionnelle est toujours une étape délicate. Des tensions apparaissent entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, les problèmes sont souvent le fait de la méconnaissance de l'objet de la recette et des techniques associées. Ce séminaire présente de façon concrète les règles à respecter, les tâches à réaliser et propose une démarche et des standards de documentation.

PRINCIPES GENERAUX

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre, rôles respectifs dans le développement des projets.

Objectifs et enjeux de la recette.

Situation de la recette fonctionnelle :

- . par rapport aux différents types de tests,
- . par rapport au cycle de vie des projets,
- . par rapport aux validations de conformité,
- . par rapport aux dispositions contractuelles.

Les activités de recette.

LA VALIDATION DES SPECIFICATIONS

Enjeux de la validation, valider par rapport à quoi :

- . validation qualité,
- . validation méthode,
- . validation du point de vue des utilisateurs.

Méthodes et techniques :

- . lecture croisée,
- . maquettage,
- . prototypage,
- . dossier de validation.

LE PLAN DE RECETTE

Objectifs et enjeux du plan de recette.

Quand le réaliser ?

Qui le réalise ?

L'acceptation du plan.

Rôle des utilisateurs.

Contenu.

PREPARATION DE LA RECETTE

Stratégie de recette :

- . Que tester ? Approche cas d'utilisation, approche fonctions.
- . Tout tester ? Couverture de la recette, réduction, analyse de risque (probabilité d'apparition, impact).

Exercice : réduction de la couverture d'une recette à partir d'une analyse de risque.

LES PROCEDURES DE TESTS / CAS DE TESTS

Quelques règles pour le découpage en procédure de test. Déclinaison de la procédure en cas de test (approche liste de fenêtre).

Scénarios de recette.

Constitution de la base de recette (création, reprise...).

Exercice : établir des procédures et cas de test ainsi que la base associée.

EXECUTION DE LA RECETTE

Démarche, délais.

Stratégie (acceptation de la livraison, recette provisoire et définitive).

Gestion des anomalies. Gestion des régressions.

CAS DES EXIGENCES QUALITES

La qualité exigée du produit.

Expression à l'aide des facteurs, critères, métriques.

Comment établir les cas de tests. Quand tester.

Exercice : choisir des facteurs et critères qualités, trouver une métrique et des cas de tests.

DELAI-CHARGE DE LA RECETTE

Délais par passe de recette, répartition en différentes actions (passage, analyse des anomalies, correction, gestion de la régression).

Évaluation de la charge de recette, répartition sur les étapes de préparation et d'exécution.

Cas de la sous-traitance.

LES ASPECTS CONTRACTUELS DE LA RECETTE

PV de recette. Acceptation avec ou sans réserves.

Relation clients/fournisseurs. Difficultés et litiges.

OUTILS

Définir les outils, à quoi servent-ils ? Quand les mettre en œuvre ?

Recette fonctionnelle, déploiement et migration

Durée : 3 jours

Participants

Chefs de projets, responsables qualité, informatique et études, maîtrise d'ouvrage.

Pré-requis :

Etre impliqué dans un projet informatique ou avoir assuré la maîtrise d'ouvrage ou avoir participé à la recette/déploiement d'un projet de moyenne envergure.

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

- Assurer de façon optimale les tests, la recette, le déploiement et la migration d'une application avec une notion de qualité maîtrisée, au niveau du développement et de l'intégration

- Mettre en pratique les tests, les jeux d'essais, les recettes et les anomalies sur une application utilisée comme étude de cas

Positionnement dans le cycle de vie produit

Les grandes phases de tests d'un produit durant son cycle de vie. Les phases d'intégration d'un progiciel. Les développements guidés par les tests (Test Driven Development).

Objectifs et techniques de tests

Le contrôle qualité. Les différents types de tests : techniques, fonctionnels, d'acceptation, d'exploitation. Les tests de montée en charge, benchmarking. Les tests de non-régression.

Organisation des tests et de la recette

Méthode d'organisation : préparer, exécuter, référencer, bilan. Les ressources à organiser : ressources humaines et matérielles. La planification et le suivi des tests et recette.

Définition et réalisation des tests

Le plan de test : estimations, ressources, calendrier, réservation. Définition des objectifs et des thèmes. Le cahier de recette, la préparation des cas de test, scénario, documentation. Logique des tests d'intégration.

La gestion de la recette

Objectifs de la recette. Responsabilités et pilotage de la recette. La gestion des écarts, des correctifs et la classification des anomalies. Le bilan des tests et de la recette.

Outillage : jeux d'essais et outils de tests

Les objectifs des jeux d'essais. La constitution des jeux d'essais et d'une base de données de tests. Pourquoi, comment et jusqu'où automatiser les tests et recette. Les principaux outils : robotisation des tests, générateurs de jeux d'essais, gestion des anomalies.

Migration, déploiement, mise en service, bilan

La migration : préparation, conversion, acceptation. Le déploiement : la logistique, le packaging. La mise en service : facteurs de succès et d'échecs.

Synthèse sur une étude de cas

Analyse d'une application à recetter. Définition de la stratégie, constitution du plan de tests, création des cas de tests. Génération des jeux d'essais, gestion des Anomalies. Communication du suivi d'avancement des Recettes. Bilan des tests

Assurer la conduite du changement

Durée : 2 jours

Participants

Toute personne devant jouer un rôle dans l'accompagnement du changement associé à un projet système d'information : maîtrise d'ouvrage, assistant à la maîtrise d'ouvrage, communicant et formateur.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Le succès des projets informatiques est en grande partie lié à la réussite des travaux qui accompagnent le changement induit par les nouvelles solutions, par les nouveaux processus. La conduite de ce changement doit être réalisée au travers d'actions choisies en fonction des caractéristiques de chaque projet. Ainsi le succès est conditionné par la pertinence de la stratégie conçue. Ce séminaire présente l'ensemble des méthodes, démarches et actions à mettre en œuvre pour gérer et réussir le changement. Il fournit les éléments pour identifier les caractéristiques des projets utiles au choix de stratégies. Il présente l'ensemble des tâches qui compose une démarche de conduite du changement.

Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU



LA GESTION DU CHANGEMENT

Définition et origine de la gestion du changement. Les résistances au changement. L'enseignement du modèle d'acceptation technologique (TAM). Le rôle de l'engagement et de la confiance dans la réussite de la démarche. La qualité perçue d'une opération de changement. Les acteurs de la conduite du changement : les rôles de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre ; le groupe de projet ; les utilisateurs du futur système. Les leviers du changement (communication, participation, expérimentation, organisation, migration, diffusion, documentation, formation). Stratégie : définir la marche à suivre adaptée à la situation. Objectifs de l'opération de changement. Facteurs de risque/succès. Scénarios d'assimilation.

LE DEPLOIEMENT

Comment déterminer la stratégie de déploiement. Mesurer l'impact du déploiement sur la formation et la migration. Monter un plan de déploiement, planification et suivi, assistance au déploiement. *Atelier : élaboration d'une stratégie de déploiement.*

L'ORGANISATION DES SITES

Monter un dossier d'organisation des sites. Analyser l'évolution organisationnelle. Définir les actions à mener, déterminer les matériels nécessaires. L'équipement : inventaire des besoins, cahier des charges, commandes, installation.

L'EXPERIMENTATION

Définir une stratégie d'expérimentation. Les objectifs de l'expérimentation. Les conditions de mise en œuvre : les acteurs et leurs rôles, l'organisation à mettre en place, le choix du ou des sites pilotes, les conditions d'assistance, les décisions à organiser et à prendre. Comment mesurer les résultats de l'étude : des critères de conformité et des métriques associées.

LA MIGRATION

Problématique. Les actions à réaliser. La migration des données, les données de référence, les traitements transitoires, la validation. Stratégie. Définir, planifier, exécuter et suivre le plan de migration. *Atelier : élaboration d'une stratégie de migration.*

LA FORMATION

Définir la stratégie de formation. Consolider les objectifs de formation. Identifier les modules à mettre en œuvre, les profils à former. Méthodes pédagogiques. Définition des méthodes à utiliser. Présentation d'une typologie de recommandations. *Atelier : stratégie de formation. Élaboration d'un plan de formation.*

LA COMMUNICATION

Définir la stratégie de communication. Préciser la cible, décrire les objectifs. Déterminer le cadencement des actions. Des stratégies adaptées à des typologies de projets. Planifier les actions de communication. Suivre l'exécution des actions planifiées, indicateurs de suivi et tableau de bord. Coordonner les actions de communication en fonction de l'avancement du projet. Coordonner la communication tout au long du cycle de vie du projet.

LA DOCUMENTATION UTILISATEUR

Le mode opératoire. En quels termes le rédiger. Que doit-il contenir. L'aide en ligne. Concevoir et réaliser l'aide. Conception d'une architecture hypertexte, modéliser la forme.

LA PARTICIPATION

Les cas d'utilisation d'UML comme support à la formation et à la documentation utilisateur. Présentation et illustration. La démarche participative pour faciliter le changement. Les techniques de Joint Requirements Planning (JRP) et Joint Application Design (JAD). La simulation en grandeur réelle : pour anticiper le site pilote et pour communiquer sur les nouvelles procédures. *Atelier : élaboration d'une stratégie de participation.*

UML pour l'analyse et la conception

Durée : 3 jours

Participants

Toute personne devant participer à la formalisation des besoins ou à la rédaction d'un cahier des charges. Maîtrise d'ouvrage, assistant maîtrise d'ouvrage, maître d'œuvre devant accompagner une maîtrise d'ouvrage.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Tout projet cherchant à définir le système d'information de l'entreprise est initialisé par une perception des besoins à satisfaire indépendamment de la méthode informatique utilisée pour concevoir le nouveau système. Il apparaît souhaitable que cette analyse menée en amont fasse référence aux mêmes concepts que la conception et la réalisation. Ce cours présente comment UML est utilisé pour décrire autant les objets de gestion de l'entreprise que les objets techniques qui formeront l'architecture logicielle.

Ce stage vous permet d'obtenir 14 points PDU



PRÉSENTATION ET CONCEPTS

Les méthodes de modélisation, la place et la genèse d'UML. L'approche objet. Les concepts de base de l'approche objet.

UML ET LES ÉTAPES PROJET

L'étape d'analyse du besoin. Les modèles UML utilisés. Le rôle de la maîtrise d'ouvrage, les livrables attendus.

L'étape de conception de la solution. Les modèles UML, le rôle de la maîtrise d'œuvre.

Le cahier des charges de la maîtrise d'ouvrage pour la maîtrise d'œuvre.

EXPRESSION DES BESOINS MÉTIER

UML et la maîtrise d'ouvrage.

Utiliser UML pour décrire le système d'information ciblé.

Définition du périmètre projet

Le diagramme de collaboration : le rôle des objets, les messages, les arguments, les résultats, les conditions d'émission.

Description des processus métier

Les cas d'utilisation. La place et l'utilité des cas dans l'ensemble de la démarche. Les flots, les variantes, les scénarios, les relations et les contraintes entre les cas. Comment décrire un cas. Plan type d'une description textuelle. Les diagrammes pour enrichir la description.

Le diagramme d'activité pour décrire les activités et l'organisation des processus. Les activités, les actions élémentaires, les transitions, les événements, les couloirs, les synchronisations.

L'organisation des processus

Le diagramme de séquence acteurs pour visualiser le workflow de chaque processus. L'échange entre les acteurs. L'axe des temps.

Description des informations

Le diagramme de classe-entité. Attribut, opération, association, décomposition, multiplicité, généricité et spécialisation, les contraintes, la normalisation. Le diagramme d'état-transition. L'état, la transition, l'imbrication d'états.

Diagnostic et reconfiguration

Comment établir un diagnostic du système existant. Comment choisir les axes de reconfiguration. Présentation de reconfigurations types. Analyse des données. Analyse de l'organisation et de l'efficacité des processus.

EXPRESSION DES BESOINS FONCTIONNELS

Préciser les fonctions attendues du nouveau système informatique : les spécifications externes.

Définition du contexte de l'application

Le diagramme de collaboration inter-applications.

Description des fonctions informatiques

Définir la 'stratégie' fonctionnelle de la future application : une approche données ou une approche processus.

Décrire les fonctions avec les cas d'utilisation fonctionnels.

Identifier les futures opérations système par des diagrammes de séquence et de collaboration.

DE L'ANALYSE À LA CONCEPTION D'UNE SOLUTION

UML et la maîtrise d'œuvre :

Définir une architecture détaillée de l'application. Les objets logiciels, les niveaux d'architecture. Le diagramme de classe de conception, le diagramme de composant, le diagramme de déploiement.

Déduire et optimiser le schéma des bases de données.

UML ET LA DÉMARCHE PROJET

Présentation du processus unifié proposé par Rational : RUP.

Les activités et les phases. Une démarche itérative et incrémentale pour organiser l'expression des besoins et la conception.

OUTILS UML ET DOCUMENTATION

Condition d'utilisation d'outils UML. Présentation de Rose, Power Amc, Visio. Présentation de règles de description et de documentation. Utilisation des paquets, imbrications des modèles.

METAMODELES

Des méta modèles sont construits avec les participants pour modéliser les principaux concepts d'UML.

Modélisation des processus et urbanisation

Durée : 2 jours

Participants

Toutes personnes impliquées dans les travaux de modélisation des processus et des architectures.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

Cette formation porte sur la modélisation des processus en lien avec une démarche d'urbanisation des systèmes d'information.

En alternant théorie et exercices, il s'agit de permettre aux participants d'appréhender :

- les concepts, les enjeux et le vocabulaire associés à une approche processus et à l'urbanisation des systèmes d'information,
- la modélisation des processus
- les techniques de construction d'une architecture fonctionnelle des systèmes d'information en lien avec les processus métiers.



PRINCIPES, CONCEPTS, DEMARCHES ET ENJEUX

Théorie sur le management par le processus et l'alignement stratégique des systèmes d'information, le BPR, ISO9000, enjeux, conditions de réussite, place des processus dans un projet d'urbanisation des systèmes d'information.

Présentation du cadre méthodologique : les 7 vues de l'entreprise et leur instanciation dans un damier : stratégie, connaissances, organisation, processus, systèmes d'information, systèmes informatiques, infrastructures, définition de chaque vue et des niveaux de profondeur, zones structurelles et zones dynamiques...

Liens entre la vue processus et les autres vues.

Notion de référentiel cartographie d'entreprise.

MODELISATION DES PROCESSUS

Présentation des techniques de modélisation des processus en lien avec le cadre méthodologique présenté :

Pourquoi cartographier les processus : objectifs, enjeux ...

Panorama des différentes méthodes : Merise, Ossad, IDFO, UML...

Rappels des concepts : définition du processus, typologie de Porter (pilotage, métier, support), processus de base et variante, processus générique.

Principaux modèles : carte des processus, logigramme, cas d'utilisation, diagramme d'activité...

Principaux objets : évènement, tâche, acteur, conditions de synchronisation, entrées et sorties.

Comment repérer un processus : fiche d'identité.

Comment structurer les processus du niveau global au niveau mode opératoire.

Liens avec les autres vues : stratégie, organisation, connaissances, systèmes informatiques, infrastructures.

Outils complémentaires : arbre des prestations, matrice clients/prestations, diagramme de classe.

Évaluation et optimisation : temps, coût, conduite du changement, ...

LIEN AVEC LA DEMARCHE D'URBANISATION DES SI

Les enjeux de l'urbanisation, la sémantique usuelle, les concepts sur lesquels reposent l'urbanisation : approche objet, couplage faible, cohérence forte.

Les concepts : fonction SI, bloc, zone, quartier et ilot, les différents types de zones, échanges opérationnels support, référentiel... , principes de découpage : principe de propriété, d'unicité, d'interchangeabilité, réutilisabilité ...

Les architectures applicatives existantes et cibles : leur place dans une démarche d'urbanisation, le lien avec les architectures fonctionnelles.

Les différentes techniques d'urbanisation : composition de la vue fonctionnelle à partir des processus ou à partir de l'existant applicatif et les retours d'expérience.

OUTILS DE MODELISATION

Panorama des outils de modélisation des processus.

Les corrigés des travaux soumis aux participants seront présentés avec des outils de cartographie (Aris, StartUml, PowerAmc, ...).

Méthodes et bonnes pratiques pour modéliser les données

Durée : 2 jours

Participants

Toute personne impliquée dans un projet informatique : la maîtrise d'ouvrage, les analystes et concepteurs, les administrateurs de données et de bases de données.

Pré-requis : aucun

Travaux pratiques : oui

Tarif et Dates : voir calendrier

La bonne implémentation des données dans une solution informatique est un facteur déterminant de qualité et de performance. Nous disposons pour mener à bien nos travaux, d'un éventail important de méthodes de modélisation de données utiles et complémentaires dans les différentes phases d'un projet SI : l'expression des besoins, la conception d'une solution. Cette formation a pour objet de présenter ces techniques et méthodes sollicitées dès les travaux de découvertes et de compréhension des données jusqu'aux travaux de conception et d'implantation en bases de données.

INTRODUCTION

Le rôle des données dans le système d'information.
Panorama des techniques et méthodes de modélisation.

DICTIONNAIRE DES DONNEES

Recherche des données, les sources utilisées : l'étude des applications existantes, des documents de gestion, des choix stratégiques de l'entreprise.
Description des données : règles de définition.
La retro documentation.
Travaux : élaboration d'un dictionnaire des données par l'analyse de documents.

MODELISATION SEMANTIQUE DE DONNEES

Continuer la démarche de compréhension des données.
Comment définir les données indépendamment de l'infrastructure logique et physique.
Les niveaux de modélisation des données : niveau cahier des charges, niveau spécifications détaillées.
Comment aborder cette problématique avec le formalisme UML.
Le diagramme de classe.
Les classes, les attributs, les objets, les associations, la multiplicité, les différentes contraintes.
Comment aborder la modélisation.
Travaux : élaboration d'un diagramme de classe à partir d'un dictionnaire proposé.
Comment traiter la même problématique avec un autre formalisme.
Le diagramme entité-association.
Les différences par rapport au diagramme de classe.
Travaux : vérification de la normalité des modèles précédents.

Le rôle des données dans la description des processus métiers et des processus de pilotage.
Le diagramme de classe inclus dans les cas d'utilisation.
Comment faire un diagnostic critique sur les données d'un système existant.
Le rôle de données dans une approche progicielle.
Travaux : présentation d'un cahier des charges, analyse de la place des données.
Comment faire participer les utilisateurs à la modélisation des données.
La validation.
Comment aborder les données dans le cadre de la validation de spécifications détaillées.

MODELISATION LOGIQUE DES DONNEES

Présentation des étapes de transformation des modèles.
Les règles de passage d'un modèle sémantique (conceptuel) vers un modèle logique.
Le passage d'un modèle logique vers un schéma définitif de base de données : la dérivation vers le modèle physique, les travaux d'optimisation.
Travaux : transformation d'un des modèles construits (au choix) en modèle logique. Comment la MOA peut participer aux travaux d'optimisation.

LES OUTILS DE MODELISATION

Présentation d'un outil UML (StarUML et/ou PowerAmc « version MCD »). Ces outils sont utilisés en support de l'ensemble des travaux.

Le calendrier 2012

	Jours	Prix €	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Le Management de projet								
Gérer un projet informatique	3	1 600		6-8		2-4		4-6
Planifier, suivre un projet, utiliser Ms-Project	3	1 550	27-29		26-28		29-31	
La gestion multi-projets	3	1 600		6-8			2-4	
Gérer ses projets avec les méthodes Agiles	2	1 150		2-3	26-27			25-26
Scrum : connaître les fondamentaux de la méthode	2	1150		9-10		2-3		
Gérer les risques d'un projet informatique	2	1150				5-6		21-22
Le cursus de certification PMI® (PMP®, CAPM®, PMI-SP®, PMI-RMP®)								
PMP® , préparer la certification de gestion de projet PMI® + Kit révision	5	2 300	23-27		19-23		21-25	
Option de révisions PMP® en e-learning avec tutorat	6 mois	900	toute l'année					
CAPM® , préparer la certification de gestion de projet PMI® + Kit révision	5	2 300	23-27		19-23		21-25	
Option de révisions CAPM® en e-learning avec tutorat	6 mois	900	toute l'année					
PMI-ACPSm, préparer la certification aux méthodes agiles du PMI	3	1600			26-28			11-13
PMI-SP®, préparer la certification à la planification et suivi de projet	4	1 900			13-16			5-8
PMI-RMP®, préparer la certification à la gestion des risques	4	1 900			6-9		29 mai – 1er juin	
La maîtrise d'ouvrage, les utilisateurs								
Assurer la maîtrise d'ouvrage	3	1 600		27-29			21-23	
Méthodes et bonnes pratiques pour exprimer ses besoins	2	1 100	26-27		15-16		15-16	
Comment rédiger un cahier des charges	2	1 100		2-3		5-6		7-8
Tests, recette fonctionnelle et validations	2	1 100		13-14		11-12		18-19
Recette fonctionnelle, déploiement et migration	3	1 500		13-15		11-13		18-20
Assurer la conduite du changement	2	1 100		2-3		12-13		14-15
UML pour l'analyse et la conception	3	1450			20-22		22-24	
Modélisation des processus et urbanisation	3	1 600			26-28			4-6
Méthodes et bonnes pratiques pour modéliser les données	2	1 100			15-16		15-16	

Toutes nos formations inter entreprise peuvent être réalisées en intra entreprise.

Bulletin à retourner à : DELF
36, rue des plantes – 75014 Paris
Ou par mail à l'adresse formations@delf.fr

Société

Adresse



.....

Inscription prise par : Date

Nom, prénom

Fonction

E-mail :

Participants :

Nom, prénom

Stage Date

E-mail :

Nom, prénom

Stage Date

E-mail :

Nom, prénom

Stage Date

E-mail :

Nombre d'inscrits

Total HT

Total TTC

Ce séminaire est imputable au titre de la Formation continue. La facture envoyée tient lieu de convention de formation simplifiée. Numéro d'organisme de formation : 11 78 02 137 78.

Facture à adresser à :

Cachet de la société

M.

Société

Service

N° Intracommunautaire :

Adresse

.....

.....

Tél

