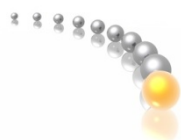




**CATALOGUE
FORMATION**

**Gérer efficacement
le risk management**



PRESENTATION



ARROW FINANCIAL CONSULTING est un cabinet de conseil. Nous intervenons dans le domaine du conseil sur les problématiques du risque management dans les secteurs banques finance assurances.

Objectifs :

La gestion du risque correspond à l'ensemble des décisions permettant d'améliorer le profil rentabilité-risque et permettant à votre organisation de réduire leur risque. L'objectif de nos formations est de vous permettre de :

Comprendre les risques spécifiques à votre organisation, à travers un large spectre qui inclut tous les types de risque sur l'ensemble de vos domaines d'activité

Manager efficacement les risques :

Risques de marché,

Risques de crédit,

Risques opérationnels,

Risques de conformité

Risques du système d'informations

Améliorer votre performance financière en réduisant les coûts, en améliorant l'allocation du capital et en développant une culture orientée risque au sein de votre institution,

Réduire le coût et le temps de mise en conformité aux directives réglementaires grâce à une gestion effective de tous les risques,

Nos formations:

Les formations proposées par **ARROW FINANCIAL CONSULTING** ont pour objectif de transmettre notre savoir-faire acquis par nos consultants formateurs au cours de nombreuses années sur des thèmes précis. Nos experts qui animent nos formations s'attachent à les rendre très concrètes en les illustrant systématiquement par des business case.

Nos formations inter-entreprises selon un calendrier précis peuvent également être proposées en intra-entreprise et être adaptées à un besoin particulier.



Sommaire



Manager les risques métiers

- Technique de contrôle des risques de marché : Maitriser la VaR et « au-delà »
- Manager efficacement les risques de marché
- Introduction à la réforme Bâle II
- Manager efficacement les risques de contrepartie

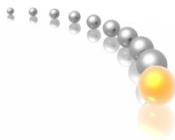
Manager les risques de SI

Gouvernance et gestion des risques du système d'information :

- L'urbanisme et le schéma directeur
- Modélisation des exigences pour un pilotage fonctionnel des développements
- Urbaniser son SI avec SOA
- Gouvernance SOA
- Gérer une DSI
- Fondamentaux ITIL - Gestion des problèmes, incidents, changements

Anticipation des risques de SI :

- Gestion proactive de la crise
- Sécurité et informatique, introduction à la cryptographie
- Sécurité et SOA
- Conduire le changement dans un projet



Technique de contrôle des risques de marché : Maîtriser la VaR et « au-delà »



Formation animée par

Ouejdane GHODHBANE
Head of Market Risk
Control. Direction des
Risques HSBC

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Maîtriser les principales techniques de calcul de la VaR
- Maîtriser la mise en place des stress Tests et Back Test
- Définir les facteurs de risques d'un portefeuille d'options

PUBLIC

Traders,
Middle Office,
Back Office,
Services
Informatiques,
Consultants,
Analystes

Répartition

Pratique 40 %
Théorie 60 %

Descriptif

La « Value At Risk » représente le principal indicateur de risque des sociétés financières. Son calcul et son suivi sont très méticuleusement suivi par les institutions de contrôle (Banque centrale, AMF, éditeurs). Sa complexité oblige les entreprises à effectuer des approximations très réglementées.

Programme

Jour 1 : VAR / STRESS TESTS / BACK TEST

Typologie de risques

- Notion de risque et facteurs de risque
- Exigences réglementaires : Bale II
- Facteurs de risque et résultats de valorisation (Mark to Market)

Approches VaR

- Mesure de risque cohérentes
- Rappels statistiques : kurtosis, skewness, ...
- Notion de perte probabilisée
- Présentation de la VaR historique
- Présentation de la VaR paramétrique
- Concept de la VaR Monte Carlo
- Analyse comparative des trois méthodes de VaR

Exercices : *Implémentation d'un processus de VaR pour une position optionnelle*

Jour 2 : AU DELA DE LA VaR

Limites et alternatives à la VaR

- Avantages et inconvénients de la VaR
- Estimation de Tail VaR
- Utilité des Back tests et stress tests

Back tests & Stress Tests

- La technique de « Back Testing »
- Présentation des principaux tests en « Back Testing »
- Identifications des scénarios extrêmes non pris en compte en VaR
- Mise en œuvre des Stress tests historiques et hypothétiques

Crise des Subprimes : Quelles perspectives pour Bale II

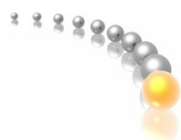
- Enseignements de la crise
- Nouvelles exigences réglementaires : La « Stressed VaR »

Exercices : *Simulation de Crise : analyse et mise en œuvre de la VaR et Stress Tests.*

**Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50**

Prochaines sessions inter-entreprise :

23 et 24 Juillet - 19 et 20 Août - 19 et 20 Octobre - 19 et 20 Novembre



Manager efficacement les risques de marché



Formation animée par

Mohamed BEN ARFA
Directeur Risques de
Marché chez Arrow
Financial Consulting

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Définir les risques de marché « exotiques »
- Présenter les outils de gestion des risques
- Sensibiliser les opérateurs de marché à meilleurs suivis

PUBLIC

Risk managers,
Middle Office,
Back Office,
Services
Informatiques,
Consultants,
Analystes

Répartition

Pratique 30 %
Théorie 70 %

**Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50**

Descriptif

Les activités « structurées » de la plupart des banques d'investissements subissent des pertes records, les risques les plus exotiques y sont pour beaucoup : paramètres inobservables, marché unidirectionnel, outils de gestion de risques mal suivis

Programme

Jour 1 : RISQUES SUR OPERATIONS DE MARCHE

Introduction aux risques de marché

- Typologie des facteurs de risques de marché
- Paramètres de sensibilité des principaux instruments de marché
- Détermination des unités de mesure du risque
- Méthodologies de calcul des sensibilités (cega, gammas croisées)

Concept de valorisation aux prix de marché (Mark-to-Market)

- Présentation des différentes solutions de contrôle des paramètres de marché: Estimateurs historiques, Totem, Implicite
- Présentation des méthodologies de calcul des réserves de mid-market et de bid-offer

Exercices : *Conception d'une méthodologie de calcul de réserves sur les dividendes*

Jour 2 : LES OUTILS DE GESTION DU RISQUE

Les indicateurs de risques les plus utilisés

- Le Stress Test et les Worst Case avec hypothèses historiques et hypothétiques
- La Value at Risk (VaR): présentation, limites et alternatives

Explication du Profit and Loss (P&L)

- Les différents effets composant le P&L
- Les différentes méthodologies d'estimation de ces effets: full-repricing, by greeks

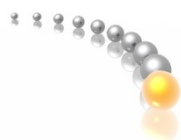
Exercices : *Conception du calcul de l'effet forex volatility*

Solutions de hedge des risques

- Hedge des paramètres vanilles: hedge progressif du rho, vega, delta
- Hedge des paramètres exotiques: Call vs Call, produits de dispersion

Prochaines sessions inter-entreprise :

11/12 juin – 2/3 et 30/31 juillet – 3/4 et 24/25 septembre
8/9 et 29/30 octobre – 12/13 novembre



Introduction à la réforme Bâle II



Formation animée par

Asma TRABELSI

Direction des Risques
de Crédit – HSBC
Docteur en Finance -
Paris Dauphine

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Comprendre les enjeux de la réforme Bâle II
- Maîtriser les différentes approches introduites par la réforme Bâle II
- Maîtriser les approches d'allocation des fonds propres (économique et réglementaire)

PUBLIC

Direction générale
Direction financière
Consultants
Informaticiens

Répartition

Pratique 25%
Théorie 75%

Descriptif

Les perturbations actuelles sur les marchés financiers ont révélé des graves lacunes dans le contrôle des crises. Actuellement, les autorités de réglementation bancaire du monde entier appliquent Bâle II — une norme internationale indiquant le montant de fonds propres que les banques doivent mettre de côté pour parer à des risques financiers et opérationnels actuels et potentiels.

Programme

I- LES GRANDS PRINCIPES BÂLE II

Genèse de la réglementation

- Comité de Bâle et instance de réglementations nationales
- Principales dates

Introduction

- Bâle I et ratio Cooke
- De Bâle I à Bâle II, l'objectif de la réforme
- Les approches Bâloises du risque :
 - risque de contrepartie,
 - risque opérationnel et
 - risque de marché
- Les trois piliers Bâle II
- Le ratio de solvabilité Bâle II

II- LES OUTILS DE GESTION DU RISQUE DE CREDIT

Paramètres Bâlois et mesures de risques crédits

- Les quatre indicateurs : Pd, LGD, EAD, CCF
- Les pertes attendues et les pertes exceptionnelles EL et UL
- Les méthodes
 - Présentation des méthodes de calcul de risque
 - Approche standard
 - Approche IRB : Principes généraux

Exercices : méthodologie de calcul du risque de contrepartie

- Approche standard : exemples et Illustrations
- Approche IRB : exemples et illustrations

Conclusion : Bâle II dans un contexte de crise

**Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50**

Prochaines sessions inter-entreprise :

12, 18 et 26 juin – 3, 10, 17, 24 juillet, 21 Août,
4 et 18 Septembre - 2, 16 et 30 Octobre - 13 et 27 Novembre



Manager efficacement les risques de contrepartie



Formation animée par

Asma TRABELSI

Direction des Risques
de Crédit – HSBC
Docteur en Finance -
Paris Dauphine

Durée :
1 jour

Objectifs :

- Comprendre les textes de la réforme Bâle II et ses trois piliers
- Véhiculer une connaissance de base des méthodes de mesure des risques de crédits
- Comprendre les enjeux de la réforme Bâle II et ses impacts sur l'activité bancaire

PUBLIC

Direction générale
Direction financière
Consultants
Informaticiens

Répartition

Pratique 25%
Théorie 75%

**Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50**

Descriptif

La gestion du risque dans le domaine des crédits s'est nettement améliorée ces dernières années. Les normes Bâle ont mis en place un système de contrôle pour mieux maîtriser l'ensemble des risques subis par une banque en activité principalement en situation de crise; risque de contrepartie, risque opérationnel et risque de crédits.

Programme

I- LES GRANDS PRINCIPES BÂLE II

- Présentation, généralité et enjeu
- Typologie des facteurs de risques bâlois
- Les trois piliers
- Les méthodes
- Les notions de base : défaut Bâle II, PD, LGD, EAD, Pertes attendus, Pertes inattendues.
- Conditions de reconnaissance des modèles internes : échelle de notation, profondeur des statistiques, back testing, use test

II- BÂLE II ET LE RISQUE DE CREDIT

- Rappel et définition du risque de contreparties
- Apport de la nouvelle réglementation
- Appréhension des méthodes et les agences de notation
- Gérer le risque de crédit : technique de couverture
- Paramètres bâlois et garanties : classification

Exercices : affectation dans les portefeuilles bâlois

III- MODELISER LES RISQUES DE CREDITS

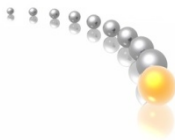
- Méthodes standards
- Méthodes avancées
- Principaux modèles existants : CreditMetrics, Km

Exercices : calcul des paramètres Bâle II sur un cas réel

Conclusion : Bâle II et la crise

Prochaines sessions inter-entreprise :

12, 18 et 26 juin – 3, 10, 17, 24 juillet, 21 Août,
4 et 18 Septembre - 2, 16 et 30 Octobre - 13 et 27 Novembre



Conduire le changement dans un projet



Descriptif

L'accompagnement du changement lors de la conduite d'un projet est indispensable dans un contexte organisationnel en perpétuelle transformation. Plus que jamais, les projets, décidés en fonction d'une analyse stratégique et économique, doivent être conduits de façon à accompagner les évolutions socio-organisationnelles qu'ils induisent. L'ensemble de ces mutations a rendu plus complexe le métier de chef de projet. Si sa mission première reste le respect des délais, des coûts et de la qualité des résultats, il devient l'acteur incontournable par lequel transite l'évolution des modes de fonctionnement individuels et collectifs.

Cette formation permet aux participants de s'approprier une méthodologie de conduite d'un projet tout en explorant les possibilités et les facteurs du changement.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Les principes de base du changement

- Les trois niveaux : la personne, l'équipe et la structure
- Les attitudes face au changement : modes de pensée et d'action des acteurs
- L'articulation entre vision, stratégie et projets
- L'identification des leviers et des résistances à la conduite du changement
- Les principes de base de la communication
- La prise en compte de la dimension temporelle dans la conduite du changement : donner du temps au temps
- Piloter une action de changement : conduire un projet
- Les impacts d'un projet sur son environnement : compréhension du contexte et de la réalité de l'organisation

Respecter les étapes fondamentales d'un management de projet

Sensibilisation : connaître les schémas mentaux des principaux acteurs, donner du "sens" au projet, identifier et gérer les impacts...
Préparation : identifier les objectifs,

anticiper les risques et les freins, annoncer le changement, établir le plan de communication...
Déroulement : piloter les actions, développer la dynamique, mobiliser, responsabiliser, concevoir de nouveaux modes de fonctionnement
Clôture : évaluer les résultats et capitaliser

Rôles et responsabilités des décideurs

Mettre en place un système de délégation et de contrôle
Faire remonter les bonnes et les mauvaises informations
Prévenir les conflits d'intérêts et les risques socio-professionnels

Mobiliser : le rôle du chef de projet

Favoriser la coopération entre les acteurs : les attitudes face au projet
Développer les synergies : prendre conscience des fonctionnements individuels
Savoir organiser le travail collaboratif pour valoriser individuellement le travail collectif
Savoir mobiliser : techniques et méthodes pour établir un climat de confiance
Accroître sa capacité à être force de propositions

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

9 juin – 28 juillet – 15 septembre – 3 novembre – 15 décembre



Urbaniser son SI avec SOA



Descriptif

L'urbanisation est une pratique classique visant à maîtriser la complexité des SI. En découpant ce SI en composants de plus en plus fin, elle permet d'analyser l'existant, de cibler les évolutions du SI en fonction des besoins métier, et surtout de bien comprendre l'impact de ces évolutions sur cet existant. Le plan d'urbanisation aide à définir les priorités, puis à piloter et mettre en œuvre un calendrier structuré qui fixe le cap et sera partagé par l'ensemble des acteurs.

Cependant, les besoins métier se font plus pressant : introduction du client au cœur du SI avec le e-business et le web 2.0, gestion des risques par les processus et les règles métier, nouvelles technologies de la mobilité...mais aussi exigence de productivité et d'« agilité ». Comment construire une vision Métier adaptée à cette nouvelle donne ? Comment passer plus rapidement de cette vue Métier à la vue concrète des Applications et des Projets ? Quelle place pour les nouvelles technologies dans une démarche d'urbanisation ?

Comment, en bref, concilier long terme, qui est l'échelle de temps traditionnel de l'urbaniste, et court terme, qui devient l'horizon des maîtrises d'ouvrage ?

L'urbanisation orientée SOA permet de prendre en compte ces besoins métier nouveaux, et surtout de les inscrire dans une trajectoire concrète de mise en place de véritables solutions métier. Au-delà de l'effet de mode, le séminaire a pour objectif de donner les clefs de cette nouvelle façon de pratiquer l'urbanisation, en s'appuyant sur des cas concrets de mise en œuvre.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Les enjeux de l'urbanisation

- Pourquoi urbaniser ?
- Les enjeux classiques : modularité, réactivité, continuité
- Les nouveaux enjeux
 - Enjeux métier
 - Enjeux techniques
- Vers une nouvelle vision du SI

L'urbanisation SOA

- L'urbanisation classique et ses 4 vues : métier, fonctions, applications, techniques
- Les concepts métier dans un cadre SOA : événements, processus, services, informations, règles
- Evolution de la vision classique de l'urbanisation : définition de l'urbanisation SOA.
- Les nouveaux concepts techniques :
 - Brève introduction aux DSL
 - les DSL, l'architecture d'entreprise, le bus d'entreprise...

Urbaniser SOA : la vue métier

- Les processus : comment les faire émerger ? les deux approches
- Les informations métier
- L'organisation de l'entreprise

Urbaniser SOA : la vue service

- Comment faire émerger les services ?
- Les différents points de vue sur un

service : urbaniste, architecte, développeur, intégrateur

- Urbanisation SOA versus WEB 2.0 : où est le problème ?

Urbaniser : l'architecture d'entreprise

- Définition
- Exemple : impact métier, impact technique. Le paramétrage du SI devient-il une réalité ?

La démarche de l'urbaniste : points clefs

- Définir la méthode : principes, exemples de méthodes disponibles : PRAXEME, AGATE,...
- Planifier, Organiser
- Outiller

Le rôle de l'urbaniste

- Les différentes facettes : architecte métier, modélisateur, paramétreur, gestionnaire de connaissance
- Réutilisabilité, agilité

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

9-10 juillet – 17-18 septembre – 9-10 novembre



Modéliser et déployer les processus métier avec SOA et BPMN



Descriptif

Modélisation des exigences pour un pilotage fonctionnel des développements

La formulation des exigences nécessite une collaboration étroite entre tous les acteurs, internes et externes - client final, support, développement, marketing. Les procédés de gestion des exigences s'apparentent, au moins par leur formulation, à ceux mis en œuvre pour le développement des logiciels. Les notions comme l'agilité et l'orientation services sont au cœur du processus, et s'articulent avec les phases aval du cycle de vie.

Une gestion réussie des exigences nécessite l'étroite implication des différents métiers, sur la base d'une représentation commune et de la compréhension mutuelle des contraintes de chaque partie dans la livraison d'un logiciel de qualité.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Présentation du Processus

- Objectifs
- Définition de la gestion des exigences
- Contexte du développement logiciel – édition / développement spécifique
- Étapes essentielles et vérification
- Les acteurs et leurs priorités

Collecte des exigences (processus)

- Objectifs, terminologie et méta-modèles, modèle Volere
- Constitution du glossaire métier
- Typologie des exigences, dichotomie fonctionnel / non-fonctionnel, autres
- Typologie des organisations (3 classes d'agilité)
- Identification des acteurs, internes et externes
- Scénarios (futur use case)
- Méthodes et outils de collecte, de l'archéologie des données au brainstorming
- Revues, organisation des exigences, planification des implémentations, incrémentation
- Traçabilité et impact sur les systèmes adjacents (business, produits)
- Tests et mesurabilité
- Livrables

Exigences fonctionnelles

- Fonctionnel / non fonctionnel dans le cas des sous-traitants / fournisseurs
- Niveau de granularité
- Exceptions et alternatives
- Résolution des ambiguïtés
- Exigences technologiques

Regroupement d'exigences Exigences non-fonctionnelles

- Cas d'utilisation et exigence non-fonctionnelle
- Look and feel
- Utilisabilité
- Performances
- Aspects opérationnels
- Maintenance et support
- Sécurité active, intégrité, sûreté de fonctionnement, auditabilité
- Aspects culturels et politiques
- Aspects légaux et réglementaires, standards
- Flexibilité de la solution

Critères de satisfaction

- Pourquoi faire ?
- Mesures et échelles de mesure
- Critères et exigences non-fonctionnelles
- Tests

Formalisation des exigences

- Modèles et référentiel Volere
- Rédaction et sémantique
- Outils de gestion intégrés
- Couplage avec la gestion de configurations – traçabilité des incidents, demandes d'évolutions, problèmes rencontrés

Étude de cas

- Plusieurs exemples types illustrent la formation. Pour compléter, un atelier de 2 jours est disponible pour la mise en œuvre d'un projet complet.

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

15-16 juin – 22-23 juillet – 28-29 septembre – 19-20 novembre



Gouvernance SOA



Descriptif

Les architectures orientées services (SOA) proposent un ensemble de bonnes pratiques et de technologies qui favorisent l'agilité du système d'information. Correctement mis en œuvre ces pratiques améliorent l'évolutivité, la réutilisabilité et l'interopérabilité du système d'information. On parle alors de mise en œuvre d'une gouvernance SOA.

L'objectif de cette formation est de passer en revue l'ensemble de ces bonnes pratiques tant au niveau conceptuel que technologique. Après un rappel des concepts de la SOA nous étudierons dans un premier temps les patterns d'architecture et de conception puis nous évaluerons et positionnerons les technologies correspondantes.

Ce cours est réalisé avec notre partenaire EBM websourcing, éditeur du produit PETAALS.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

SOA : les concepts

- Introduction et enjeux de la SOA
- Qu'est-ce que la SOA et que ce n'est pas ?
- Qu'est ce qu'un service ?
- Le modèle OASIS
- L'approche orienté processus (BPM)
- Pourquoi modéliser les processus ?
- La notation BPMN de l'OMG
- Orchestration et chorégraphie
- Le besoin de composition
- Les standards BPEL, WS-CDL.
- Infrastructures de services ESB
- Impact sur le cycle de vie logiciel

Bonnes pratiques SOA

- Détails d'une architecture orienté services
- Le modèle en couche
- Gouvernance SOA
- Le besoin
- Cadre de gouvernance
- Urbanisation
- Cycle de vie d'un service
- Rôles utilisateurs
- Bonnes pratiques SOA
- Designs patterns
- Performance, montée en charge et sécurité
- Interaction utilisateur

- Anti-patterns
- Gouvernance à l'exécution
- Qualité de service, « policy » et SLA (Service Level Agreement)
- Le standard WS-Policy
- Administration SOA
- Monitoring
- Gestion des erreurs
- Audit et reporting

Outils pour la gouvernance SOA

- Registry de services
- Les standards UDDI et ebXML
- Les outils de modélisation
- Approche processus
- Approche mashup
- Offre du marché
- Critères de choix d'un outil de gouvernance

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :
6-7 juillet – 6-7 octobre – 21-22 décembre



Sécurité SOA



Descriptif

Traditionnellement, les fonctionnalités d'une application sont disponibles uniquement dans son contexte. Les autres applications ne peuvent aisément les réutiliser. SOA permet de surmonter cette difficulté en exposant les fonctionnalités de l'application comme «services ». Ces services peuvent être réutilisés par d'autres applications. Cependant ce processus n'est pas sans conséquence pour la sécurité des données. Dans ce module nous montrons pourquoi SOA rend inefficaces les approches traditionnelles de sécurisation des applications.

Cette formation permet aux participants de comprendre les nouvelles approches de sécurité rendues possible par SOA. Ces techniques permettent d'assurer la sécurité des données sans affaiblir les avantages liés à l'utilisation de la démarche SOA.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Introduction SOA

- Motivation pour adopter SOA
- Principes de base de SOA
- La notion de service

Aspects fonctionnels de la sécurité et SOA

- Authentification
- Autorisation
- Confidentialité
- Intégrité
- Protection contre les attaques

Aspects non fonctionnels de la sécurité et SOA

- Interopérabilité
- Manageabilité
- Simplicité de développement

Sécurité au niveau message (message-level security)

- WS-Security

Sécurité comme service (security as a service)

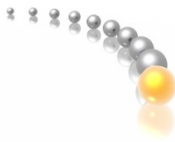
- Security Assertion Markup Language (SAML)
- WS-Trust

Sécurité dirigée par la politique (policy-driven security)

- WS-SecurityPolicy

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :
6-7 juillet – 6-7 octobre – 21-22 décembre



Sécurité et informatique, introduction à la cryptographie



Descriptif

La cryptographie est devenue omniprésente dans la société numérique. Tout système de commerce électronique l'utilise. Le nombre de situations faisant appel aux fonctions de sécurité que la cryptographie assure est maintenant énorme.

Cet exposé des fondements de la Science du secret doit permettre de déterminer la sécurité que la cryptographie peut apporter pour protéger un système d'information et diminuer ses vulnérabilités. Il doit aussi permettre de poser les questions pertinentes aux fournisseurs de solutions de sécurité. Ce séminaire pourra être centré sur certaines questions spécifiques en fonction des attentes des participants.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Introduction

- Cryptologie science du secret
- Fonctions de sécurité assurées par la cryptographie
- Authentification des entités
- Intégrité des données
- Chiffrement
- Signature et non-répudiation

Cryptanalyse

- Principe de Kerckhoff
- Les attaques cryptanalytiques et par force brute

Cryptographie classique

- Substitution et transposition
- Le chiffre de Vigenère
- La Machine Allemande Enigma
- Les attaques

Algorithme de chiffrement de données

- Confusion et diffusion
- Algorithmes par bloc : DES, AES
- Les différents modes des algorithmes de chiffrement par bloc
- Chiffrement par flux
- Problème de la génération des aléas

Algorithme à clef publique

- Problème de la transmission des clés
- Echange de secret à la Diffie-Hellman

- Système RSA
- Courbes elliptiques
- Complexité et sécurité

Intégrité des données

- Authentification des messages : MAC
- Fonctions de hachage : MD5, SHA
- Fonctions HMAC
- Sécurité des fonctions de hachage

Signature électronique

- Utilisation de la clef privée
- Nécessité des certificats
- Annuaire électronique

Application : Authentification dynamique des entités

- Utilisation du temps
- Protocole Aléa-Réponse
- Méthodes incrémentales
- Protocoles à apport nul de connaissance
- Implémentations : Token, Clef USB, Carte à puce

Panorama de solutions du marché

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

1 juillet – 2 octobre – 30 décembre



Fondamentaux ITIL - Gestion des problèmes, incidents, changements



Descriptif

ITIL se fonde sur l'analyse des meilleures pratiques du domaine IT pour proposer un cadre méthodologique global visant à aligner la fourniture de services sur les exigences des métiers. Construit sur un ensemble de processus clairement décrits, ITIL est devenu le standard international de référence.

La compréhension des fondamentaux d'ITIL est un atout majeur pour l'optimisation des services liés aux systèmes d'information. Dans cette optique la maîtrise de la gestion des incidents, des problèmes, des demandes d'évolution est donc un élément clé qui relie les processus internes du fournisseur, aux exigences de qualité du client utilisateur.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Présentation de la démarche ITIL

- Objectifs
- Définitions et terminologie
- Périmètres visés
- Service IT et niveaux de service
- Centre de service (service desk)

Centre de services

- Mise en place
- Aspects contractuels, SLA, PLA, OLA
- L'escalade des alertes
- La certification et ses contraintes
- Lien avec la gestion des exigences
- Mise en place d'un comité de gestion des problèmes, situations de crise
- Accords avec les fournisseurs externes
- Unicité de la base des problèmes et traçabilité

Gestion des incidents

- Identification
- Évaluation, gestion des priorités
- Processus de résolution, changement de catégorie
- Clôture de dossier

Gestion des erreurs

- Identification de la source
- Évaluation, gestion des priorités
- Processus de correction et de validation de la solution
- Cas des erreurs imputées à des causes externes

- Les trois types de corrections
- Clôture de dossier
- Traçabilité et non-régression

Gestion des changements

- Formalisation des demandes
- Comité de gestion des changements (CCB)
- Évaluation d'impact : coûts, risques, bénéfices
- client et fournisseurs
- Procédures de gestion du changement
- Interaction avec autres acteurs : R&D, Marketing, Finances

Gestion de nouvelles versions

- Pourquoi faire ? motivation
- Liens entre incidents, erreurs, mise en production
- Évaluation de la conformité : tests de non-régression, réponse aux exigences
- Processus de mise en production
- Impacts sur processus connexes
- sécurité, continuité de service, migration
- Le plan de secours
- Aspects humains : sources de risques, et services fournis

Étude de cas

- Exemples portant sur la mise en place de processus ITIL dans le cas d'un éditeur de logiciels B to B.

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

30 juin – 10 juillet – 23 octobre



L'urbanisme et le schéma directeur



Descriptif

Ce cours, à destination des directions générales, directions fonctionnelles et opérationnelles, présente la synthèse des outils et des pratiques pour concevoir son schéma directeur au moyen des outils liés à l'urbanisation des systèmes d'information.

Il donne les pratiques nécessaires pour cartographier les systèmes d'information et permet d'appréhender ou de définir un système cible. Mais surtout il présente les démarches nécessaires au pilotage de son S.I. en fonction des opportunités et de la volonté d'effectuer une convergence vers un système inter-opérable.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Acquérir les concepts, les méthodes et les outils pour une action de changement efficace au sein d'une conduite de projet
- Lier la décision stratégique à la mise en œuvre d'un projet : mesurer l'importance du facteur humain afin d'évaluer les pièges et les potentialités

PUBLIC

Décideurs
Chefs de projets
Experts métier
Analystes
Concepteurs
Développeurs

Introduction et présentation

Comprendre l'urbanisation

- Urbanisation du S.I.
- Qui met en œuvre l'urbanisation ?
- Quelles sont les approches de gestion de son S.I. ?
- Comment établir les cartographies et lesquelles utiliser ?
- Que veut dire « projet d'urbanisation » ?

Pourquoi associer urbanisme et schéma directeur ?

- Méthodes de schéma directeur
- Urbanisme et schéma directeur
- Méthodes d'urbanisme du S.I.

Urbanisme cadastral

- Identifier les invariants du Métier
- Cartographier les processus métiers (processus, activités, tâches, acteurs)
- Cartographier l'existant technique : architecture transactionnelle, décisionnelle, collaborative...
- Élaborer le Plan d'Occupation des Sols (POS) : blocs, zones, îlots.

Urbanisme prospectif

- Conduire une analyse critique de l'existant
- Repérer les gisements d'amélioration
- Définir le niveau optimal de mutualisation des applications et des données
- Formaliser le référentiel des règles d'urbanisme

Construire le Plan d'Occupation des Sols Cartographie des métiers

- Invariants du métier
- Objectifs stratégiques et création de valeur

Cartographie fonctionnelle

- Processus / Activités / Tâches

- Référentiels d'information et flux

Cartographie applicative

- Applications (spécifiques, progiciels)
- Architectures techniques
- Comprendre la notion d'interface

Cartographie d'infrastructure

Définir une trajectoire de convergence

- Définir les principales étapes de transformation de l'existant vers la cible
- Planifier en fonction des impératifs opérationnels et des opportunités
- Mettre en place l'organisation chargée de la convergence
- Préparer l'accompagnement au changement

Urbanisme de projet

- Conduire les projets d'amélioration / mise en conformité nécessaires
- Appliquer les préconisations d'urbanisme sur les projets
- Capitaliser sur les retours d'expérience "terrain" et faire évoluer son référentiel
- Outils de l'homogénéisation

Éléments d'étude d'opportunité d'un projet d'urbanisation du S.I.

- Place du projet dans le schéma directeur
- Identifier et gérer les facteurs de risque
- Rôle de la cellule d'urbanisation
- Dialogue avec les directions
- Estimation du R.O.I.
- B.

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

9-10 juillet – 17-18 septembre – 9-10 novembre



Animer efficacement une équipe projet



Descriptif

Une somme d'individus compétents ne donne pas forcément naissance à une équipe performante.

L'adéquation n'est possible que si l'animateur de l'équipe sait tirer la plus grande efficacité des volontés et des compétences de ses collaborateurs dans le but d'accomplir le projet ou la mission donnée à l'équipe.

Un animateur qui n'a pas conscience des difficultés inhérentes à la gestion de l'humain, matière mouvante et insaisissable par excellence, s'expose aux résistances, aux conflits, autant d'éléments contre productifs perturbant la réalisation des objectifs.

Loin d'être inné, le management d'une équipe est une des conditions de la performance d'un service ou d'un projet. Il demande un réel savoir-être et savoir-faire.

Aucune règle stricte ne peut être valable. Il est juste possible de définir quelques points de repères, quelques propositions méthodologiques sur lesquelles s'appuyer en fonction de la conjoncture.

Durée :

1 jour

Objectifs :

- Comprendre et analyser le fonctionnement de l'équipe dans son environnement
- Appréhender les différents leviers de la motivation
- Apprendre à s'affirmer dans les situations difficiles

PUBLIC

Opérationnels et encadrants intermédiaires chargés d'animer tous types d'équipe (permanente, temporaire)

Les préalables à l'animation de son équipe

- Mobiliser l'équipe autour des enjeux et des valeurs communes
- Analyser les sources de résistance

Clarifier les missions, les rôles et les objectifs de ses collaborateurs

Adapter le style de management à son équipe

- Comprendre les types d'autorité, les styles de management et les utiliser en fonction des collaborateurs

- Les dix erreurs à éviter dans le management d'équipe

Connaître et motiver les membres de son équipe

- Identifier les motivations, compétences et le potentiel de chacun
- Les différents ressorts de motivation, délégation et implication (les enjeux de la délégation, avantages et risques, l'échec du collaborateur, analyse des causes ...)
- Motiver par les relations (conduire un entretien

d'évaluation et d'écoute, donner des signes de reconnaissance ...)

- Evaluer et valoriser les performances de ses collaborateurs

Communiquer avec l'équipe

- Connaître les différents niveaux de communication et les outils de la communication
- Comprendre (écoute active) et être compris, être convaincant
- Organiser les communications inter-métier

Prévoir et résoudre les conflits

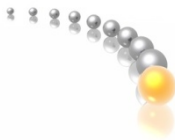
- Adapter son attitude en fonction des différents types de conflits
- Méthodes et techniques pour prévenir les conflits
- Méthodes et techniques pour résoudre les conflits (arbitrage, collaboration, négociation, médiation ...)

Chaque thème donne lieu à un exercice de simulation d'une situation à laquelle peut se retrouver confronté tout animateur d'équipe

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

13 juin - 31 juillet – 18 septembre – 6 novembre – 18 décembre



Gérer une DSI



Descriptif

La capacité d'un DSI à prendre la mesure de son poste et à générer rapidement des résultats tangibles doit s'appuyer sur un double mouvement : rapide pour dégager les enjeux et les priorités, plus profond pour bâtir les plans qui dessineront l'informatique à moyen terme. Ce séminaire présente la démarche d'entrée en fonction du DSI et les moyens efficaces d'en faire un succès.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Identifier les enjeux et les risques,.
- Apprendre à communiquer avec sa DG, ses clients internes, ses fournisseurs,.
- Manager l'ensemble des projets et l'activité quotidienne,.
- Assurer la veille technologique et humaine,.
- Conduire le changement,.
- Créer une boîte à outils adaptée à vos besoins,.
- Accélérer la prise de fonction efficace.

PUBLIC

Responsable de direction informatique DSI, DOI, DGA

Vue d'ensemble

- Quels sont les facteurs de succès des DSI ?
- Comment définir une culture d'entreprise ?
- S'agit-il de créer les processus de gestion de l'IT, de les changer ou de les améliorer ?

Identifier les enjeux et les risques

- Quels sont les enjeux et les risques d'une entreprise : demande apparente / demande réelle ?
- Comment identifier les enjeux ?
- Comment aligner la stratégie d'entreprise et la stratégie informatique ?
- Comment identifier et gérer les risques ?
 - Mettre en évidence, anticiper, mettre les risques sous contrôle et éviter les facteurs d'échec.
 - Apprendre à identifier, évaluer, limiter sinon éliminer, et enfin réévaluer les événements qui peuvent avoir un impact défavorable sur l'activité.
- Quelle est la relation risque / changement ? Qu'est ce que l'hexagone du changement ?

Apprendre à communiquer et à négocier avec sa DG, ses clients internes, ses fournisseurs

- Comment gérer les interactions ?
- Quelles sont les différentes sources de la communication (influences, conflits, négociations) ?
- Comment gérer les achats et les investissements ? Comment gérer ses

achats et ses acheteurs ?

Manager l'ensemble des projets et l'activité quotidienne.

- Comment gérer le temps et les priorités du DSI ?
- Quelles sont les bonnes pratiques de la DSI ?

Assurer la veille technologique et humaine

- Comment gérer la veille au sein de l'équipe DSI ?
- Comment créer une dynamique de groupe ?

Conduire le changement

- Comment mobiliser et développer les ressources humaines ?
- Comment créer et soutenir le changement ?
- Quels sont les vertus et les mécanismes de la communication indirecte ?
- Quels sont les tactiques et les outils d'intervention ?

Personnalisation des outils

- Comment mettre en place un tableau de bord de pilotage de l'activité DSI ?
- Comment construire une boîte à outils intégrée pour mettre en œuvre une solution concrète ?

Synthèse, recommandations et feuille de route

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :
2 juillet – 8 septembre – 13 novembre



SOA, apports, solutions, mise en œuvre



Descriptif

Agilité, réactivité : telles sont les exigences nouvelles qu'exprime l'entreprise pour son S.I. l'entreprise 2.0 est « Agile » et souhaite aligner son S.I. avec sa stratégie, ses métiers.

Dès lors, il est nécessaire de savoir organiser un S.I. supportant les processus métiers par nature transverses.

En amont de cette démarche, la cartographie applicative, l'urbanisation du S.I. et l'approche processus sont nécessaires.

Techniquement, SOA est une réponse qui apporte méthodologie et concepts éprouvés pour répondre à ces enjeux.

Vous apprendrez les bonnes pratiques SOA et les technologies qui permettent leur mise en œuvre. Des travaux pratiques permettent une approche concrète.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Comprendre les avantages de SOA par rapport aux autres architectures
- Connaître la démarche SOA
- Savoir appliquer la démarche SOA
- Pratiquer des composantes techniques de base: BPEL et WebServices

PUBLIC

Décideurs
DSI
Analystes,
concepteurs,
développeurs
Chefs de projets
Architectes

Historique

- Les architectures traditionnelles
- Introduction à SOA
- Historique de SOA
- Les évolutions des architectures

Enjeux de SOA

- Modèle conceptuel et architecture
- Les avantages
- Exemples
- Définition des services
- Les contrats, interfaces
- L'identification, la qualification et la classification des services
- Les architectures événementielles (EDA Event Driven Architecture)
- Urbanisation des SI

Les 3 axes de SOA

- Ouverture du SI
- Structuration du SI
- Orchestration du SI

Les bonnes pratiques de SOA

- Faible couplage
- Communication asynchrone
- Granularité et intégralité

Méthodologie

- Urbanisation et cartographie, prendre en compte l'existant
- Approche service et cycle de vie d'un service
- Approche processus, l'approche par les métiers de l'entreprise
- Modéliser les processus métier
- Les processus au cœur de la

relation MOA/MOE

- Démarche itérative, du choix d'une technologie au déploiement

Les normes

- BPMN
- Positionnement
- La notation
- Pratique
- BPEL
- Positionnement
- TPs avec NetBeans et Sun App server
- Forces et Limites
- SCA
- Une représentation formelle des assemblages composites
- Les Services Web
- Exemples d'intégration
- Démarche de modélisation
- Avantages
- Limites technologiques
- Risques

Le socle

- Bus de Service (ESB)

Les outils

- Les principaux acteurs : IBM, BEA, Microsoft, le monde Open Source (Apache, Intalion, Xfire, Celtix, Muse, Spring, etc.)

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

1-3 juin – 6-8 juillet – 7-9 septembre – 12-14 octobre – 23-25 novembre



Gérer une DSI



Descriptif

Méthodologie d'un projet SOA

Agilité, réactivité : telles sont les exigences nouvelles qu'exprime l'entreprise pour son S.I. l'entreprise 2.0 est « Agile » et souhaite aligner son S.I. avec sa stratégie, ses métiers.

Dès lors, il est nécessaire de savoir organiser un S.I. supportant les processus métiers par nature transverses.

En amont de cette démarche, la cartographie applicative, l'urbanisation du S.I. et l'approche processus sont nécessaires.

Techniquement, SOA est une réponse qui apporte méthodologie et concepts éprouvés pour répondre à ces enjeux. Vous apprendrez les bonnes pratiques SOA. Ce cours met l'accent sur les impacts organisationnels et la gestion de projet.

Durée :

2 jours

Objectifs :

- Identifier les enjeux et les risques,-
- Apprendre à communiquer avec sa DG, ses clients internes, ses fournisseurs,-
- Manager l'ensemble des projets et l'activité quotidienne,-
- Assurer la veille technologique et humaine,-
- Conduire le changement,-
- Créer une boîte à outils adaptée à vos besoins,-
- Accélérer la prise de fonction efficace.

PUBLIC

Responsable de direction informatique
DSI, DOI, DGA

Vue d'ensemble

- Quels sont les facteurs de succès des DSI ?
- Comment définir une culture d'entreprise ?
- S'agit-il de créer les processus de gestion de l'IT, de les changer ou de les améliorer ?

Identifier les enjeux et les risques

- Quels sont les enjeux et les risques d'une entreprise : demande apparente / demande réelle ?
- Comment identifier les enjeux ?
- Comment aligner la stratégie d'entreprise et la stratégie informatique ?
- Comment identifier et gérer les risques ?
- Mettre en évidence, anticiper, mettre les risques sous contrôle et éviter les facteurs d'échec.
- Apprendre à identifier, évaluer, limiter sinon éliminer, et enfin réévaluer les événements qui peuvent avoir un impact défavorable sur l'activité.
- Quelle est la relation risque / changement ? Qu'est ce que l'hexagone du changement ?

Apprendre à communiquer et à négocier avec sa DG, ses clients internes, ses fournisseurs

- Comment gérer les interactions ?
- Quelles sont les différentes sources de la communication (influences, conflits, négociations) ?
- Comment gérer les achats et les investissements ? Comment gérer ses achats et ses acheteurs ?

Comment gérer le temps et les priorités du DSI ? · Quelles sont les bonnes pratiques de la DSI ?

Assurer la veille technologique et humaine

- Comment gérer la veille au sein de l'équipe DSI ?
- Comment créer une dynamique de groupe ?

Conduire le changement

- Comment mobiliser et développer les ressources humaines ?
- Comment créer et soutenir le changement ?
- Quels sont les vertus et les mécanismes de la communication indirecte ?
- Quels sont les tactiques et les outils d'intervention ?

Personnalisation des outils

- Comment mettre en place un tableau de bord de pilotage de l'activité DSI ?
- Comment construire une boîte à outils intégrée pour mettre en œuvre une solution concrète ?

Synthèse, recommandations et feuille de route

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

2 juillet – 8 septembre – 13 novembre



Urbaniser avec SOA



Descriptif

L'urbanisation est une pratique classique visant à maîtriser la complexité des SI. En découpant ce SI en composants de plus en plus fin, elle permet d'analyser l'existant, de cibler les évolutions du SI en fonction des besoins métier, et surtout de bien comprendre l'impact de ces évolutions sur cet existant. Le plan d'urbanisation aide à définir les priorités, puis à piloter et mettre en œuvre un calendrier structuré qui fixe le cap et sera partagé par l'ensemble des acteurs.

Cependant, les besoins métier se font plus pressant : introduction du client au cœur du SI avec le e-business et le web 2.0, gestion des risques par les processus et les règles métier, nouvelles technologies de la mobilité...mais aussi exigence de productivité et d'« agilité ». Comment construire une vision Métier adaptée à cette nouvelle donne ? Comment passer plus rapidement de cette vue Métier à la vue concrète des Applications et des Projets ? Quelle place pour les nouvelles technologies dans une démarche d'urbanisation ?

Comment, en bref, concilier long terme, qui est l'échelle de temps traditionnel de l'urbaniste, et court terme, qui devient l'horizon des maîtrises d'ouvrage ?

L'urbanisation orientée SOA permet de prendre en compte ces besoins métier nouveaux, et surtout de les inscrire dans une trajectoire concrète de mise en place de véritables solutions métier. Au-delà de l'effet de mode, le séminaire a pour objectif de donner les clefs de cette nouvelle façon de pratiquer l'urbanisation, en s'appuyant sur des cas concrets de mise en œuvre.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Comprendre les enjeux de l'urbanisation
- Comprendre l'opportunité de SOA dans une démarche d'urbanisation
- Maîtriser les clés de la démarche de mise en œuvre de SOA au service d'un plan d'urbanisation « agile »

PUBLIC

Urbanistes,
Directeurs de projets
Décideurs, DSI

Les enjeux de l'urbanisation

- Pourquoi urbaniser ?
- Les enjeux classiques : modularité, réactivité, continuité
- Les nouveaux enjeux
 - Enjeux métier
 - Enjeux techniques
- Vers une nouvelle vision du SI

L'urbanisation SOA

- L'urbanisation classique et ses 4 vues : métier, fonctions, applications, techniques
- Les concepts métier dans un cadre SOA : événements, processus, services, informations, règles
- Evolution de la vision classique de l'urbanisation : définition de l'urbanisation SOA.
- Les nouveaux concepts techniques : Outiller les DSL, l'architecture d'entreprise, le bus d'entreprise...

Urbaniser SOA : la vue métier

- Les processus : comment les faire émerger ? les deux approches
- Les informations métier
- L'organisation de l'entreprise

Urbaniser SOA : la vue service

- Comment faire émerger les services ?

- Les différents points de vue sur un service : urbaniste, architecte, développeur, intégrateur
- Urbanisation SOA versus WEB 2.0 : où est le problème ?

Urbaniser : l'architecture d'entreprise

- Définition
- Exemple : impact métier, impact technique. Le paramétrage du SI devient-il une réalité ?

La démarche de l'urbaniste : points clefs

- Définir la méthode : principes, exemples de méthodes disponibles : PRAXEME, AGATE,...
- Planifier, Organiser
- Brève introduction aux DSL
- Peut-on urbaniser avec UML ?

Le rôle de l'urbaniste

- Les différentes facettes : architecte métier, modélisateur, paramétreur, gestionnaire de connaissance
- Réutilisabilité, agilité

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

9-10 juillet – 17-18 septembre – 9-10 novembre



Modéliser et déployer les processus métier avec SOA et BPMN



Descriptif

La mise en place d'un système d'information centré sur les Processus Métier constitue l'un des objectifs majeurs des DSI depuis quelques années. Point de rencontre du métier et de la technique, cet objectif difficile à atteindre est cependant plus que jamais à l'ordre du jour avec l'apparition des architectures SOA.

L'objectif de ce séminaire est de fournir les clefs d'une démarche méthodologique centrée sur les processus.

La modélisation des processus est l'une de ces clefs : comment passer de la vision métier à une vision opérationnelle, « exécutable » d'un processus ?

Mais modéliser ne suffit pas : il est indispensable de mettre en place une véritable démarche tenant compte des différentes facettes des processus métier.

Enfin, il importe d'être réaliste : une telle démarche ne se met pas en place du jour au lendemain, et la maturation des équipes se prépare. Le lien naissant avec les démarches de type CMM-I sera donc évoqué pour offrir un panorama complet de l'approche Processus.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Maîtriser la démarche de modélisation et d'évolution d'un S.I. centré sur ses processus métiers
- Comprendre l'intérêt de l'architecture SOA pour la mise en œuvre d'un S.I. centré sur les processus métiers
- Maîtriser la notation BPMN pour l'expression de processus métiers

PUBLIC

DSI,
Urbanistes,
Architectes,
Maîtrise d'Ouvrage

Les enjeux des Processus Métier

- Qu'est-ce qu'un processus métier ?
- Les différents types de processus
- Les concepts
 - Les 3 piliers d'une gestion saine des Processus Métier
- Les enjeux

Qu'est-ce qu'un processus SOA ?

- Rappel sur les concepts SOA
- Les caractéristiques d'un processus SOA :
 - Aspect architectural : orchestration ; taxonomie
 - Aspect Normalisation : BPEL & BPMN. Les problèmes liés à l'orchestration de service A-t-on besoin d'une SOA ?

Urbaniser les Processus Métier

- Les processus métier au cœur de l'urbanisation
- Identifier avant de modéliser : les deux approches possibles
- Urbanisation Top Down : des événements aux processus
- Urbanisation Bottom Up : des objets métier aux processus
- Cadre méthodologique : BPMN, UML (Use Case, diagramme d'état...)

Modéliser les Processus Métier avec BPMN

- BPMN : présentation du langage et de ses éléments clefs

- Mise en œuvre de BPMN sur des cas concrets
- Mise en évidence des 3 étapes de la modélisation de processus
 - Formaliser la vision MOA
 - Complétude de la vision métier
 - Créer le modèle exécutable

Déployer : aperçu sur la problématique Robustesse & Performance

Gérer la démarche Processus Métier

Le point de vue du Métier :

- L'impact sur le Poste de Travail
 - Processus & Organisation
- Le point de vue de l'Architecte
- Concept de socle SOA
 - L'architecture BPM : rôle et place au sein du Socle SOA
 - Rôle et place du bus SOA (ESB)
- Le point de vue du Chef de projet :
- Du concept de projet au concept de solution
 - Le cycle de vie d'un Processus

L'impact du facteur humain : vers le concept de maturité de la démarche Processus

- Rappels
- Application à la démarche processus : présentation de Business Process Maturity Model (BPMM)
- Perspectives métier, perspectives informatiques

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

15-16 juin – 22-23 juillet – 28-29 septembre – 19-20 novembre



Gouvernance SOA



Descriptif

Les architectures orientées services (SOA) proposent un ensemble de bonnes pratiques et de technologies qui favorisent l'agilité du système d'information. Correctement mis en œuvre ces pratiques améliorent l'évolutivité, la réutilisabilité et l'interopérabilité du système d'information. On parle alors de mise en œuvre d'une gouvernance SOA.

L'objectif de cette formation est de passer en revue l'ensemble de ces bonnes pratiques tant au niveau conceptuel que technologique. Après un rappel des concepts de la SOA nous étudierons dans un premier temps les patterns d'architecture et de conception puis nous évalueront et positionneront les technologies correspondantes.

Ce cours est réalisé avec notre partenaire EBM websourcing, éditeur du produit PEtALS.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Synthétiser les enjeux et les risques liés aux architectures SOA
- Comprendre les bonnes pratiques associées à la mise en œuvre d'une gouvernance SOA, l'impact sur l'organisation et le système d'information ainsi que sur le cycle de développement.
- Evaluer et positionner les technologies de mise en œuvre.

PUBLIC

DSI, Architectes fonctionnels
Chefs de projets
Architectes technique

SOA : les concepts

- Introduction et enjeux de la SOA - Interaction utilisateur
- Qu'est-ce que la SOA et que ce n'est pas ?
- Qu'est ce qu'un service ?
- Le modèle OASIS
- L'approche orienté processus (BPM)
- Pourquoi modéliser les processus ?
- La notation BPMN de l'OMG
- Orchestration et chorégraphie
- Le besoin de composition
- Les standards BPEL, WS-CDL.
- Infrastructures de services ESB
- Impact sur le cycle de vie logiciel

et sécurité

- Anti-patterns
- Gouvernance à l'exécution
- Qualité de service, « policy » et SLA (Service Level Agreement)
- Le standard WS-Policy
- Administration SOA
- Monitoring
- Gestion des erreurs
- Audit et reporting

Outils pour la gouvernance SOA

Bonnes pratiques SOA

- Détails d'une architecture orienté services
- Le modèle en couche
- Gouvernance SOA
- Le besoin
- Cadre de gouvernance
- Urbanisation
- Cycle de vie d'un service
- Rôles utilisateurs
- Bonnes pratiques SOA
- Designs patterns
- Performance, montée en charge

- Registry de services
- Les standards UDDI et ebXML
- Les outils de modélisation
- Approche processus
- Approche mashup
- Offre du marché
- Critères de choix d'un outil de gouvernance

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :
6-7 juillet – 6-7 octobre – 21-22 décembre



Sécurité et SOA



Descriptif

Traditionnellement, les fonctionnalités d'une application sont disponibles uniquement dans son contexte. Les autres applications ne peuvent aisément les réutiliser. SOA permet de surmonter cette difficulté en exposant les fonctionnalités de l'application comme «services ». Ces services peuvent être réutilisés par d'autres applications. Cependant ce processus n'est pas sans conséquence pour la sécurité des données. Dans ce module nous montrons pourquoi SOA rend inefficaces les approches traditionnelles de sécurisation des applications.

Cette formation permet aux participants de comprendre les nouvelles approches de sécurité rendues possible par SOA. Ces techniques permettent d'assurer la sécurité des données sans affaiblir les avantages liés à l'utilisation de la démarche SOA.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Comprendre pourquoi les approches usuelles de sécurisation des applications ne marchent pas bien avec SOA
- Savoir comment mettre en œuvre la sécurité dans une SOA

PUBLIC

Ingénieurs,
Architectes,
Chefs de projets,
Directeurs
Informatiques.

Introduction SOA

- Motivation pour adopter SOA
- Principes de base de SOA
- La notion de service

Aspects fonctionnels de la sécurité et SOA

- Authentification
- Autorisation
- Confidentialité
- Intégrité
- Protection contre les attaques

Aspects non fonctionnels de la sécurité et SOA

- Interopérabilité
- Manageabilité
- Simplicité de développement

Sécurité au niveau message (message-level security)

- WS-Security

Sécurité comme service

(security as a service)

- Security Assertion Markup Language (SAML)
- WS-Trust

Sécurité dirigée par la politique (policy-driven security)

- WS-SecurityPolicy

Commandez votre
session inter/intra au
tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

6-7 juillet – 6-7 octobre – 21-22 décembre



Fondamentaux ITIL - Gestion des problèmes, incidents, changements



Descriptif

ITIL se fonde sur l'analyse des meilleures pratiques du domaine IT pour proposer un cadre méthodologique global visant à aligner la fourniture de services sur les exigences des métiers. Construit sur un ensemble de processus clairement décrits, ITIL est devenu le standard international de référence.

La compréhension des fondamentaux d'ITIL est un atout majeur pour l'optimisation des services liés aux systèmes d'information. Dans cette optique la maîtrise de la gestion des incidents, des problèmes, des demandes d'évolution est donc un élément clé qui relie les processus internes du fournisseur, aux exigences de qualité du client utilisateur.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Identifier les actions à engager pour maîtriser les coûts, et améliorer l'efficacité des structures d'assistance et support client.
- S'approprier le processus de gestion du service et sa contractualisation, tant en interne qu'avec les clients
- Préparer la mise en place d'un processus ITIL et les conditions de son amélioration

PUBLIC

Responsables de support et services,
Chefs de Projets
Chefs de produits

Présentation de la démarche ITIL

- Objectifs
- Définitions et terminologie
- Périmètres visés
- Service IT et niveaux de service
- Centre de service (service desk)

Centre de services

- Mise en place
- Aspects contractuels, SLA, PLA, OLA - client et fournisseurs
- L'escalade des alertes
- La certification et ses contraintes
- Lien avec la gestion des exigences
- Mise en place d'un comité de gestion des problèmes, situations de crise
- Accords avec les fournisseurs externes
- Unicité de la base des problèmes et traçabilité

Gestion des incidents

- Identification
- Évaluation, gestion des priorités
- Processus de résolution, changement de catégorie
- Clôture de dossier

Gestion des erreurs

- Identification de la source
- Évaluation, gestion des priorités
- Processus de correction et de validation de la solution
- Cas des erreurs imputées à des causes externes
- Les trois types de corrections

- Clôture de dossier
- Traçabilité et non-régression

Gestion des changements

- Formalisation des demandes
- Comité de gestion des changements (CCB)
- Évaluation d'impact : coûts, risques, bénéfices
- Procédures de gestion du changement
- Interaction avec autres acteurs : R&D, Marketing, Finances

Gestion de nouvelles versions

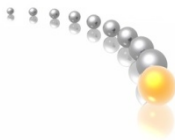
- Pourquoi faire ? motivation
- Liens entre incidents, erreurs, mise en production
- Évaluation de la conformité : tests de non-régression, réponse aux exigences
- Processus de mise en production
- Impacts sur processus connexes
- Sécurité, continuité de service, migration
- Le plan de secours
- Aspects humains : sources de risques, et services fournis

Étude de cas

- Exemples portant sur la mise en place de processus ITIL dans le cas d'un éditeur de logiciels B to B.

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :
30 juin – 10 septembre – 23 octobre



L'urbanisme et le schéma directeur



Descriptif

Ce cours, à destination des directions générales, directions fonctionnelles et opérationnelles, présente la synthèse des outils et des pratiques pour concevoir son schéma directeur au moyen des outils liés à l'urbanisation des systèmes d'information.

Il donne les pratiques nécessaires pour cartographier les systèmes d'information et permet d'appréhender ou de définir un système cible. Mais surtout il présente les démarches nécessaires au pilotage de son S.I. en fonction des opportunités et de la volonté d'effectuer une convergence vers un système inter-opérable.

Durée :
2 jours

Objectifs :

- Comprendre les enjeux de son système d'information et de l'urbanisation du S.I.,
- Connaître les outils de cartographie et de description du S.I., Identifier un système cible,
- Piloter son S.I. en fonction de la cible et des opportunités,
- Etre capable de mener un projet d'urbanisation.

PUBLIC

Direction informatique
Direction opérationnelle
Architecte

Introduction et présentation

Comprendre l'urbanisation

- Urbanisation du S.I.
- Qui met en œuvre l'urbanisation ?
- Quelles sont les approches de gestion de son S.I. ?
- Comment établir les cartographies et lesquelles utiliser ?
- Que veut dire « projet d'urbanisation » ?

Pourquoi associer urbanisme et schéma directeur ?

- Méthodes de schéma directeur
- Urbanisme et schéma directeur
- Méthodes d'urbanisme du S.I.

Urbanisme cadastral

- Identifier les invariants du Métier
- Cartographier les processus métiers (processus, activités, tâches, acteurs)
- Cartographier l'existant technique : architecture transactionnelle, décisionnelle, collaborative...
- Élaborer le Plan d'Occupation des Sols (POS) : blocs, zones, îlots.

Urbanisme prospectif

- Conduire une analyse critique de l'existant
- Repérer les gisements d'amélioration
- Définir le niveau optimal de mutualisation des applications et des données
- Formaliser le référentiel des règles d'urbanisme

CaConstruire le Plan d'Occupation des Sols

- Invariants du métier
- Objectifs stratégiques et création de valeur

Cartographie fonctionnelle

- Processus / Activités / Tâches
- Référentiels d'information et flux

Cartographie applicative

- Applications (spécifiques, progiciels)
- Architectures techniques
- Comprendre la notion d'interface

Cartographie d'infrastructure

Définir une trajectoire de convergence

- Définir les principales étapes de transformation de l'existant vers la cible
- Planifier en fonction des impératifs opérationnels et des opportunités
- Mettre en place l'organisation chargée de la convergence
- Préparer l'accompagnement au changement

Urbanisme de projet

- Conduire les projets d'amélioration / mise en conformité nécessaires
- Appliquer les préconisations d'urbanisme sur les projets
- Capitaliser sur les retours d'expérience "terrain" et faire évoluer son référentiel
- Outils de l'homogénéisation

Éléments d'étude d'opportunité d'un projet d'urbanisation du S.I.

- Place du projet dans le schéma directeur
- Identifier et gérer les facteurs de risque
- Rôle de la cellule d'urbanisation
- Dialogue avec les directions
- Estimation du R.O.I.

Commandez votre session inter/intra au tél. 01 44 94 92 50

Prochaines sessions inter-entreprise :

9-10 juillet – 17-18 septembre – 9-10 novembre



Inscription

La demande d'inscription est envoyée par fax sur la base du formulaire ci après ou par mail à formation@arrowfinco.com. Arrow Financial Consulting envoie au client un devis. L'inscription est ferme et définitive après réception du devis signé par le client.

Horaires

Les formations ont lieu de 9h30 à 17h30.

Convocation

Arrow Financial Consulting adresse au client une convocation de stage comportant toutes les indications pratiques sur la formation (horaires, programme, plan d'accès...) environ dix jours avant le début de la session.

Conditions de participation

Arrow Financial Consulting pourra confier la conduite des actions de formation précisées à un autre organisme de formation avec lequel elle aura passé un contrat de sous-traitance. Le stagiaire est placé par son entreprise et pour la durée de la formation en situation de salarié exécutant son contrat de travail. Il se conformera au règlement intérieur de l'organisme de formation.

Annulation

Arrow Financial Consulting se réserve le droit de reporter une session dans le cas d'un nombre insuffisant de participants. Le client en est informé, au plus tard, une semaine avant la date prévue du stage et peut alors, soit choisir une autre date dans le calendrier des stages, soit annuler son inscription.

Une annulation d'inscription doit être effectuée par courrier ou télécopie.

- Toute inscription annulée moins de deux semaines avant le début de stage fera l'objet d'une facturation de 30% du montant de la formation.
- Toute inscription annulée moins d'une semaine avant le début de stage fera l'objet d'une facturation de 50% du montant de la formation.
- Toute défection pendant le stage lui-même donnera lieu à une facturation intégrale.

Prix et paiement

Tout stage ou cycle de formation commencé est dû dans son intégralité.

Nos prix sont indiqués hors taxes et sont établis au départ de Paris. Nos prix n'incluent pas les frais de transport, repas, hébergement des participants. Le coût des prestations se règle à réception de facture, tenant lieu de convention simplifiée de formation.



Société

Nom :

Fonction :

Département :

Email :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Pays :

Tél. :

Fax :

Stage choisi

Réf. / Titre du stage :

Je souhaite être recontacter pour connaître les prochaines dates de cours

Période souhaitée :

Participants

Participant # 1 : Participant # 2 :

Participant # 3 : Participant # 4 :

Participant # 5 : Participant # 6 :

Participant # 7 : Participant # 8 :

Participant # 9 : Participant # 10 :

Adresse de facturation (si différente) :

Prise en charge par un organisme de financement ? q Oui q Non

Si oui, nom de l'organisme :

Date :

Signature + cachet :



Nos centres de formations dans le monde

PARIS

LA DEFENSE
MADELEINE
BOULOGNE-BILLANCOURT

FRANCE

ANGOULEME
LILLE
LYON

MAGHREB

TUNIS (TUNISIE)
CASABLANCA (MAROC)

EUROPE

LONDRES (UK)
BRUXELLES (BELGIQUE)

MOYEN ORIENT

DOHA (QUATAR)
ABU DHABI (EAU)

ASIE

SINGAPORE



formation@arrowfinco.com

www.arrowfinco.com/formation

