DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Urbanisation de systèmes d'information

Durée :	3 jours (21 heures)
Tarifs inter-entreprise :	2 245,00 CHF HT (standard) 1 796,00 CHF HT (remisé)
Public :	Urbanistes du SI, architectes du SI, directeurs de projet, chefs de projets, analystes, concepteurs et d'une manière générale tout informaticien s'intéressant à l'ossature d'un Système d'Information (l'architecture métier, les urbanismes et les architectures des systèmes).
Pré-requis :	Notions d'informatique
Objectifs :	Apprendre comment on réalise l'ossature d'un SI (l'architecture métier, les urbanismes et les architectures des systèmes) afin de le rendre flexible et ainsi accroître la réactivité de l'entreprise ou de l'organisme - Mesurer les évolutions et anticiper les mutations des systèmes d'information - Identifier les différentes architectures et s'orienter vers un scénario adapté - Comprendre l'état de l'art du marché : les meilleures démarches et technologies informatiques actuelles
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.

Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence :	ARC676-F
Note de satisfaction des participants:	4,93 / 5
Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Le contexte et la problématique

Les 4 principes utilisés : structuration, modélisation, factorisation, transformation
Les principes de base d'un SI
La structuration d'un SI (le modèle)
L'importance de l'organisation
Les approches top-down et bottom-up
Les 3 grandes étapes pour réaliser un SI performant
Comment cartographier le SI existant
Comment bâtir le SI cible
L'approche par composants
Exemples d'intégration du SI existant dans le SI cible
Le plan de convergence du SI existant vers le SI cible
Les acteurs du SI et leurs missions
Les principales définitions dans un SI : cohérence, cohésion, flexibilité, agilité,sécabilité, stabilité, performance, scalabilité
Les démarches de management : COBIT, ITIL, CMMI, les méthodes agiles, UnifiedProcess, TOGAF ; MDA
Qu'est ce que l'urbanisation du SI ?
Le positionnement de ces démarches
Les besoins des entreprises ou des organismes
La modélisation des besoins stratégiques
Le schéma directeur pour la stratégie du SI
Comment déterminer les besoins d'une société : le SI décisionnel
Le Big Data

L’expression des besoins et le suivi des exigences

Travaux pratiques

L'architecture métier, les outils et les bonnes pratiques

Qu’est ce que l'architecture métier et pourquoi l’optimiser
Identifier et analyser les processus métiers avec leur factorisation
Identifier et analyser les objets métiers avec leur factorisation
Le modèle des processus métiers
L'architecture métier : les bonnes pratiques
Les standards : BPA, BPM, BPMN, BPEL, MDM, BRM, BAM, PPM
Trouver l’architecture métier cible à partir des besoins d'entreprise ou d'organisme

Travaux pratiques

Les outils fonctionnels pour le SI et le plan d’urbanisme fonctionnel cible

Qu’est ce que l’urbanisation du SI et pourquoi urbaniiser ?
Les principaux leviers et chantiers d’urbanisation
Comment aligner le SI sur la cible
Le calcul du Return Of Investment dans une démarche d’urbanisation
Le découpage du SI en zones, quartiers, îlots, blocs
Les principales règles d'urbanismes et les principaux patterns
Les différents modes de communication
SOA (Service Oriented Architecture)
WOA (Web Oriented Architecture) avec l’implémentation ROA
Comparaison SOA - ROA
Business Event Processing
L'intégration mainframe
Les règles d’architecture fonctionnelle
Comment bâtir le plan d'urbanisme fonctionnel cible à partir de l'architecture métier cible

Travaux pratiques

Les outils techniques pour le SI et le plan d’urbanisme technique cible

L’urbanisme technique et les outils
Les outils de communication : le langage XML et ses dérivés
Les outils de communication : MOM, MOT, ETL, EAI, ESB
Les outils pour : la performance, la fiabilité du service, la sécurité (le chiffrement, les

services d'habilitation, l'authentification forte, les annuaires LDAP, Liberty Alliance, Open-ID, l'intégrité des données, la sécurité du réseau)
Les outils pour l'exploitabilité, La virtualisation avec les différents modes, Le cloud computing
Comment bâtir le plan d'urbanisme technique cilble qui doit assurer le socle technique du SI cible

Travaux pratiques

Les outils applicatifs / logiciels pour le SI et le plan d'urbanisme applicatif cible

Le tableau de correspondance entre les 3 urbanismes
Les bonnes pratiques d'urbanisme applicatif
Les standards : l'architecture logicielle 3-tiers; les logiciels libres, Open Source, freeware, les design patterns, les Web Application Servers, le modèle JEE, le modèle Microsoft .Net, le modèle PHP, Les autres langages (Java One, Scala, Ruby, Groovy, Beanshell), les webservices avec les protocoles SOAP et REST
Le niveau présentation : les objectifs d'HTML5, les clients lourds et riches, les portails, les techniques de mashup, Les Web 2.0 et 2.1,
Les frameworks, Les standards de frameworks, Spring, Hibernate, Autres frameworks
Les tendances du marché
Comment bâtir le plan d'urbanisme applicatif cible à partir des urbanismes fonctionnels et techniques cibles

Travaux pratiques

Les architectures des systèmes et conclusion

Pourquoi architecturer les systèmes ?
Comment bâtir les architectures des systèmes, l'architecture fonctionnelle, l'architecture technique
L'architecture logicielle, l'implémentation, les architectures des applications des mobiles : les O.S., les types d'application et de communication, la persistance, la publication, les frameworks, la sécurité, le développement
Exemple d'urbanisme pour les applications des terminaux mobiles

Travaux pratiques

Conclusion

Etude des problèmes d'urbanisme et d'architecture des stagiaires - La fin du cours est dédiée à la manière d'utiliser cette démarche pour résoudre les problèmes

d’urbanisme et d’architecture que rencontrent les stagiaires dans leur entreprise ou leur organisme.