

Performance des SI

Urbanismes du SI et architectures des systèmes

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | URB-SI | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique › Management du SI › Performance des SI



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Déposer des leviers pour comprendre les démarches et méthodes de conception des architectures de SI d'entreprise
- Identifier et optimiser les processus de l'entreprise
- Vous projeter dans l'avenir à l'aide d'un SI pertinent
- Optimiser le SI (les urbanismes et les architectures des systèmes)
- Comprendre l'état de l'art du marché : les meilleures démarches, méthodes, normes et technologies informatiques actuelles, la puissance du Web
- Identifier leurs clés pour le succès de leur projet d'urbanisation.

Niveau requis

Avoir des connaissances de base sur l'architecture du SI.

Public concerné

Informaticiens, responsables fonctionnels ou techniques du SI.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Le contexte et la problématique

- La généralisation de l'informatisation, facteur de complexité pour la maîtrise du SI de l'entreprise
- Les principes fondateurs de l'urbanisation
 - Structuration
 - Modélisation
 - Factorisation
 - Transformation
- Les attendus d'un SI performant
 - Cohérence
 - Cohésion
 - Flexibilité
 - Agilité
 - Sécabilité
 - Stabilité
 - Performance
 - Scalabilité
- L'innovation technologique dans le SI de l'entreprise
 - SI décisionnel
 - Big Data
 - Open Data
 - IFast Data
 - Informatique cognitive
 - Objets connectés
 - Méthodes agiles
- Urbanisme de la cité
- Architecture Entreprise et modélisation de l'entreprise
 - le framework de Zachman
- L'état des lieux des méthodes et référentiels de management du SI et de l'Architecture Entreprise
 - COBIT
 - ITIL
 - CMMI
 - Scrum
 - MDA
 - ISO 42010
 - TOGAF
 - Praxeme
- Schéma directeur du SI
- Approches top-down / bottom-up
- Urbanisation du SI

L'architecture métier, les méthodes, standards et les bonnes pratiques

- Systémique et cartésianisme, contributions à la méthode
- Identifier et optimiser les processus métiers et les objets métiers en les factorisant
- L'architecture métier
 - Les bonnes pratiques, les points d'entrée dans les processus
- Les standards

- BPA
- BPM
- BPEL
- MDM
- BRM
- BAM
- PPM
- Comment bâtir l'architecture métier cible
 - Principes de construction

Les outils fonctionnels pour le SI et le plan d'urbanisme fonctionnel

- La structuration du SI en zones, quartiers, îlots, blocs
 - L'émergence du PLU (Plan Local d'Urbanisme)
- Passer du processus au fonctionnel puis au service
 - Identifier les référentiels de données
- Les principales règles d'urbanismes et les principaux patterns
- SOA (Service Oriented Architecture) et ROA (Resource Oriented Architecture)
- Business Event Processing
- L'émergence de modèles par secteur
 - ERP
 - eTOM...
- L'urbanisation du SI et estimation du ROI (Return On Investment)
- Comment bâtir le plan d'urbanisme fonctionnel cible

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

- Les outils de communication
 - XML
 - MOM
 - MOT
 - ETL
 - EAI
 - ESB
- Les outils pour la performance, la fiabilité du service, la sécurité, l'exploitabilité
- La virtualisation avec les différents modes
- Le Cloud computing
- Comment bâtir le plan d'urbanisme technique cible

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

- Passer du service au composant
- Les bonnes pratiques d'urbanisme applicatif et d'architecture logicielle
- Les Web Application Servers
- Les modèles JEE et Microsoft .NET
- Les Web Services avec les protocoles SOAP et REST
- Les design patterns et les frameworks
- Comment bâtir le plan d'urbanisme applicatif cible

Les architectures des systèmes et conclusion

- Démarche d'urbanisation des SI et mise en place de la gouvernance des SI
- Etat des lieux des outils d'aide à la modélisation
- Comment bâtir les architectures fonctionnelles, techniques et logicielles des systèmes
 - Présentation de la démarche de construction
- Les architectures des applications des terminaux mobiles
- Exemple d'urbanisme

Etude des problèmes d'urbanismes et d'architectures du SI

- Utiliser cette démarche complète pour résoudre les problèmes d'urbanismes et d'architectures du SI que rencontrent les stagiaires dans leur société

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)