Cycle Architecte SI

Lien : https://innov-systems.com/formation/cycle-architecte-si

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
MSI57

CATÉGORIE
Architecture et Urbanisation du SI

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre comment urbaniser un SI
- Comprendre les architectures techniques modernes et les méthodes novatrices
- Maîtriser les référentiels, normes et outils fondamentaux d’une architecture SI
- Maîtriser les processus de gouvernance de la sécurité

POUR QUI ?

- Chef de projet
- Responsable d'équipe
- Equipe MOA
- Développeur
- Architecte
- Responsable technique
- Futur directeur des systèmes d'information
- Management de la DSI

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Rappel des concepts de base

- Définitions et objectifs de l’urbanisme, rôle de l’urbaniste
- Principes de construction d’un SI parfaitement urbanisé
- Impact des principes du Cloud sur les pratiques d’urbanisation

2 / Démarche d’urbanisation du système d’information

- Cartographie de l’existant : difficultés et principaux pièges
- Les principes et limites de modélisation de la cible
- Trajectoire d’urbanisation vers un SI cible digitale ?

3 / Gouvernance de l’urbanisation du système d’information

- Quelles structures de gouvernance d’une démarche d’urbanisation ?
- Les principaux indicateurs de gouvernance de l’urbanisation d’un SI
- Les principaux modèles de financement des travaux d’urbanisation du SI

1 / Architecture : notions essentielles et problématique des SI

- Point sur l'architecture des SI. Constats et promesses
- Architecture et maîtrise des concepts : taxonomies, terminologies, ontologies. Rôle et importance des normes
- Systèmes d'information, finalités : création de valeur, agilité
- Liens entre les concepts : architecture, qualité des systèmes d'information et valeur
- De l'architecture des SI à l'architecture d'entreprise
- Des patterns architecturaux
- Problématique des SI : complexité, changements, gestion du savoir, ontologies métiers, entreprise numérique

Innov Systems

2 / Architecture SOA

- Modèle conceptuel de SOA. Que change l'approche SOA ?
- Les concepts clés de la SOA
- Modèle conceptuel de l'approche SOA
- Les services du bus ESB (survol)
- Composants et couches d'une architecture SOA
- Service d'accès aux données, gestion des transactions
- Gestion des processus, interaction utilisateur (portail), sécurité, administration, supervision...
- Le Web oriented architecture (WOA) et les architectures à base de micro-services
- Le principe de couplage faible entre fournisseur et consommateur de service
- Les offres du marché

3 / Les concepts essentiels de TOGAF®

- Définition de référentiel
- L'architecture et ses parties prenantes
- La méthode de développement de l'architecture : les 11 phases de l'ADM
- Les produits : livrables, artefacts, briques de construction (building blocks)
- Les styles d'architecture. Le continuum de l'entreprise et les outils de TOGAF®
- La gouvernance de l'architecture de l'entreprise. TOGAF® et la norme ISO 42010

4 / Les fondamentaux de la sécurité du système d’information

- La définition des actifs processus/information et actifs en support (informatique)
- La classification DICT/P : Disponibilité, Intégrité, Confidentialité et Traçabilité/Preuve
- La définition du risque SSI et ses propriétés spécifiques (vulnérabilités, menaces)
- Les différents types de risques : accident, erreur, malveillance
- L’émergence du cyber risque, les APT, se préparer à une cyber crise
- Les sources d’information externes incontournables (ANSSI, CLUSIF, ENISA, etc.)

5 / Architectures et technologies réseaux

Inov Systems

- Réseaux d'opérateurs. Réseaux d'accès. Hauts débits. Triple/quadruple play. Solutions xDSL, EFM
- Techniques. Câble. Boucle locale optique. Émergence des réseaux radio : WiFi, WiMax, Mesh, WiGig
- Réseaux cellulaires téléphoniques : EDGE, UTMS, HSDPA. 4G et 5G
- Réseaux mobiles locaux. WiFi (802.11 a/b/e/g/n), Bluetooth (802.15), ZigBee et UWB, WiFi Hotspot
- Architecture des réseaux locaux. Câblage
- Technologies réseaux : commutation, routage et commutation de label (Ethernet, IP, MPLS)
- Routage Internet (intra-domaine et BGP)
- QoS : modèle DiffServ. Téléphonie sur IP et vidéo
- Réseaux de distribution de contenu (CDN) et "overlays". Réseaux P2P
- Réseaux virtuels. Les solutions SDN et leurs atouts
- Virtualisation des fonctions réseaux (NFV : Network function virtualisation). OpenFlox et OpenStack
- Mobilité : déplacement du poste de travail. Gestion de la mobilité réseau
- Handover, roaming et gestion de la mobilité. Réseaux WIMAX 802.16IP Mobile et mobilité cellulaire
- Évolution de l'architecture et des protocoles de l'Internet. IPv6, Internet ambiant, réseaux véhiculaires, etc

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

08 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems