

Parcours certifiant définir la stratégie des systèmes d'information

Bloc de compétences d'un Titre RNCP

Titre RNCP de 12 jours

Réf : XYK - Prix 2023 : 5 800€ HT

Ce parcours de formation représente le premier bloc de compétences du titre RNCP de niveau 7 (Bac +5) "Expert en informatique et systèmes d'information" reconnu par l'État. L'ensemble de ces formations vous permettra de maîtriser les référentiels et les normes d'une architecture SI, comprendre l'approche SOA et les concepts essentiels de TOGAF.

Ce cycle est composé de :

- Nouvelles architectures des Systèmes d'Information (Réf. AEB, 3 jours)
- Urbanisation et architecture des Systèmes d'Information (Réf. RBA, 3 jours)
- SOA, architecture orientée services, synthèse (Réf. SAO, 2 jours)
- TOGAF®, gérer efficacement son architecture SI (Réf. TOG, 3 jours)
- Certification Architecte SI (Réf. XBG, ½ journée)

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Comprendre les fondamentaux de l'urbanisation SI

Maîtriser les référentiels, normes et outils fondamentaux d'une architecture SI

Comprendre l'intérêt d'adopter une approche SOA

Apprendre les concepts essentiels de TOGAF®

Maîtriser les processus de gouvernance de la sécurité

Identifier les nouvelles architectures SI et de télécommunications

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 12/2022

1) Introduction aux architectures SI et principes d'urbanisation du SI

- Historique du marché, positionnement des acteurs.
- L'architecture technique aujourd'hui : rôles, enjeux.
- Qu'est-ce que l'urbanisation ? La cartographie de l'existant. Définir le SI cible.
- Qui sont les acteurs ? Quelle durée ? Quels sont les livrables ?
- Quelle structure de pilotage ? Quelle approche ? Maturité, intégration, coûts, risques. Retours terrain.
- Plan de convergence : virage culturel pour l'entreprise et la DSI.

2) Architecture : notions essentielles et problématique des SI

- Architecturer et décrire les systèmes : taxonomies, terminologies, ontologies, rôle et importance des normes.

FINANCEMENT

Ce cours est éligible au CPF.

PARTICIPANTS

Toute personne souhaitant apprendre la stratégie des systèmes d'information.

PRÉREQUIS

Être titulaire d'un diplôme de niveau 6 (Bac +3) ou d'un niveau 5 (BAC+2) et 3 ans d'expérience, sous réserve de la validation du dossier VAP. Connaissances de base des architectures techniques.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques... Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- La gestion de la chaîne de valeur (BPM, BPMN, BPEL, etc.) et ses outils (Mega, Casewise, Bizagi, etc.).
- Les méthodes d'optimisation de la chaîne de valeur (Deming, BPR, Lean six sigma, etc.).
- Du besoin d'alignement stratégique à l'agilité.
- Lutter contre les sources de complexité inutile (Désilotage, MDM, Project portfolio, Knowledge Management, etc.).
- Transformation des infrastructures (cloud computing) vers le software defined environment.

Echanges : Échanges sur les notions essentielles d'une architecture SI à l'ère du numérique.

3) Présentation d'une architecture SOA

- 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.

4) 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.

Etude de cas : Découverte de l'étude de cas : étude des caractéristiques de l'entreprise proposée. Organisation de la réponse à un appel d'offres pour le développement de l'architecture de l'entreprise proposée.

5) 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.).

6) Architectures et technologies réseaux

- 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 ambient, réseaux véhiculaires, etc.
- Synthèse : interaction entre réseaux et applications. Trafic. Métrologie. Perspectives.

LES DATES

Ce parcours est composé d'un ensemble de modules. Les dates indiquées ci-dessous correspondent aux premières sessions possibles du parcours.

CLASSE À DISTANCE
2023 : 30 mai, 04 juil., 03 oct., 28 nov.

PARIS
2023 : 30 mai, 04 juil., 25 sept., 28 nov.

BRUXELLES
2023 : 04 juil., 03 oct.

GENÈVE
2023 : 04 juil., 03 oct.

LUXEMBOURG
2023 : 04 juil., 03 oct.