

État de l'art des nouvelles technologies informatiques

Panorama actuel et évolutions possibles

 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)

Prix inter : 2.950,00 € HT

Forfait intra : 5.850,00 € HT

Réf.: SEM58

Depuis ses débuts, l'informatique a connu une évolution fulgurante, des premiers calculateurs aux technologies révolutionnaires d'aujourd'hui. Actuellement, une organisation moderne doit s'adapter à un environnement informatique en perpétuel changement. Cette transformation a remodelé les métiers et compétences, exigeant une polyvalence accrue des professionnels. Cette formation vous offre un panorama complet des technologies innovantes et en vous montrant comment les intégrer stratégiquement, elle répond précisément aux nouveaux besoins métiers. Vous développerez ainsi une vision claire de l'état actuel de la technologie et acquerrez les compétences essentielles pour optimiser votre système d'information, assurant ainsi la compétitivité et la pérennité de votre organisation.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Directeurs et managers du système d'information désirant connaître les tendances technologiques actuelles leurs impacts ainsi que leurs évolutions possibles à moyen terme



Prérequis

- Aucun.

Programme

1 - Impacts des innovations

- Mode d'adoption des technologies
- Evolutions vers les services
- Mutation du SI : passage du mode "silos", et des approches modulaires
- Analyse des impacts des modes de management de projet : du Linéaire "à l'Agile"
- Le mouvement "Devops" et la place des "Hackaton"

2 - Un SI plus réactif et modulaire

- Les niveaux de références : vue métier, vue fonctionnelle, vue applicative, vue technique
- La sémantique des termes et le niveau de granularité des métiers et services
- Le positionnement des cartographies et des PLU (plan local d'urbanisme)
- Les fonctionnalités du MDM (Master Data Management)
- Amélioration de la pertinence de la recherche : le Web Sémantique

3 - Positionnement du SOA

- Les outils de déploiement d'application distribué : EAI, ETL et ESB
- Le BPM, la gestion des processus métiers et les langages de flux : BPMN, BPEL, etc
- La gestion du monitoring, le BAM
- La place des Web Services, analyse des mécanismes d'interaction : SOAP, REST, WSDL, UDDI

4 - Webisation des applications

- Quel avenir ?
- La structuration des architectures N-tiers et la "Wébisation" des applications
- Le rôle du serveur d'application et ces modes d'affectations
- Le rôle du portail du SI et les standards internet : TCP/IP, HTTP, DNS, FTP

5 - Évolution des langages

- Positionnement de JavaScript, d'AngularJS et de node.js
- La place de Java et la norme JEE, l'approche de "Scala"
- Les modèles .Net et le langage C#
- Le positionnement du PHP, Hack, HHVM
- Le langage XML et le rôle des schémas XSD

6 - Le Cloud normes et outils

- Positionnement : cloud privé, cloud public, cloud hybride
- Le SaaS : impact et organisation
- Les différents modes de distribution, Taas, Paas, Iaas
- Le partage et virtualisation du serveur
- Les outils potentiels : Openstack, Amazon Web Services, CloudStack, Eucalyptus
- Les services du cloud et les modes de gestion et de facturation

7 - Big data et Open data

- Les objectifs et utilisation des données
- Le concept et mode de déploiement dans l'organisation
- Les éléments du trois V : Volume, Variété, Vitesse
- Provenance et structure des données
- Les technologies disponibles : MapReduce, Hadoop Pig, Hive
- La structuration des bases "NoSQL"
- Les traitements : "In-Memory"

8 - Mobilité et poste utilisateur

- La gestion des interfaces : client passif, lourd, léger, riche et zéro, virtualisation du poste
- Les MEAP : plates-formes de développement d'applications d'entreprise mobiles
- Le "responsive web design" et la place des navigateurs Chrome, Firefox, Opera, IE
- La virtualisation du poste client, ultrabooks, chromebooks, smartphones et la place du BYOD
- Les différents "devices" smartphone, tablette, PC et les langages de développement

9 - Evolution des réseaux

- Réseau de WAN-MAN, LAN, PAN, BAN
- La montée en puissance des réseaux mobiles de la 4G vers la 5G, versus LTE
- Positionnement du Bluetooth, Wifi, HSPA et des satellites
- La sécurisation VPN - Ipsec et MPLS

10 - L'entité numérique

- Management de l'information
- Gestion des connaissances
- Réseaux sociaux
- Intelligence économique /veille/le web sémantique
- Gestion des droits
- Les documents numériques
- La gestion de la dématérialisation
- Les éditions numériques

11 - Le passage du Web 2.0 au Web 3.0

- Passage du mode lecture au mode "lire et écrire"
- Web 2.0 et mutation vers le 3.0
- Panorama des réseaux sociaux
- Le partage et la maîtrise de l'information
- Les impacts sur les utilisateurs et les organisations
- Les spécificités des espaces et outils de partage : les mashups, les widgets
- La place de la réalité virtuelle

12 - Les objets connectés

- Les infrastructures d'intégration
- Les objets grand public portés ("wearable") ou industrialisés, les objets "entreprise"

- Positionnement des robots et des drones
- Domotique : thermostats, interrupteurs, électroménager, sécurité intrusion et incendie, météo, pot de fleur, voiture...

13 - Les technologies de rupture

- L'entité Numérique
- Dématérialisation des processus
- Positionnement des outils collaboratifs et des réseaux sociaux
- Intelligence économique et veille
- Les objets connectés, l'impression 3D, les drones, les puces neuromorphiques, le positionnement des robots



Les objectifs de la formation

- Disposer d'un panorama exhaustif de l'ensemble des technologies potentiellement porteuses de valeur pour l'entreprise
- Découvrir les nouvelles possibilités offertes par les évolutions technologiques les plus récentes
- Comprendre pourquoi il est dès à présent nécessaire de les prendre en compte pour maintenir durablement la performance du SI et son adéquation avec les besoins business



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Ce séminaire offre un panorama exhaustif des nouvelles technologies potentiellement porteuses de valeur pour l'entreprise.
- Un focus sur les technologies informatiques émergentes et leurs impacts éventuels sur les organisations.
- L'avance de phase de consultants experts sur les systèmes d'information.
- 95% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.



Dates et villes 2026 - Référence SEM58



Dernières places disponibles



Session garantie

Rouen

du 23 févr. au 25 févr.

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

Nantes

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

A distance

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

Paris

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

Lyon

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

Rennes

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

Bordeaux

du 23 févr. au 25 févr.

du 29 juin au 1 juil.

du 23 nov. au 25 nov.

Sophia Antipolis

du 23 févr. au 25 févr.

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

Strasbourg

du 23 févr. au 25 févr.

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

Lille

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

du 23 nov. au 25 nov.

Aix-en-Provence

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

du 23 nov. au 25 nov.

Marseille

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

du 23 nov. au 25 nov.

Toulouse

du 4 mai au 6 mai

du 14 sept. au 16 sept.

du 23 nov. au 25 nov.