Comprendre le Système d'Information et son évolution

Durée: 3 Jours **Réf de cours: GKSI** **Version: 2**

Résumé:

Cette formation permet d'acquérir une bonne compréhension du système d'information d'une entreprise. Elle passe en revue le vocabulaire et les concepts de base de l'informatique. Cette formation n'entre pas dans les détails techniques, elle se limite aux aspects fonctionnels et pratiques, pour démystifier ce monde de l'informatique. Elle détaille aussi les évolutions technologiques de ces dernières décennies et l'impact de celles-ci sur les métiers de l'informatique. Elle permet à tout individu non-informaticien de pouvoir dialoguer avec le service informatique.

Public visé:

Cette formation s'adresse à tout public souhaitant comprendre les différents éléments constituant un système d'information.

Objectifs pédagogiques:

- Appréhender les fonctions, la gouvernance et l'architecture du système d'information
- Identifier les ressources matérielles et logicielles du SI
- Comprendre les bases de la virtualisation
- Découvrir les réseaux, leurs topologies, leurs équipements, leurs protocoles ...
- Découvrir comment exploiter les données du SI
- Comprendre par qui et comment sont gérées les applications du SI
- Comprendre l'évolution des architectures du SI d'hier et d'aujourd'hui
- S'y retrouver dans la jungle des langages de programmation
- Identifier les différents progiciels de gestion
- Comprendre comment l'information peut circuler dans le SI
- Comprendre ce qu'est un projet informatique et ses différentes phases
- Identifier les principaux référentiels utilisés dans un SI

Pré-requis:

Aucun prérequis particulier

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- GKVIP - Approche et réussite d'un projet de virtualisation
- M-AZ-900T01 - Microsoft Azure Fundamentals
- GK4501 - AWS : Notions techniques de base Amazon Web Services
- GK4534 - AWS Cloud Practitioner Essentials
- GKCCAS - Cloud Computing : architectures et services
- GKSECU - Introduction à la sécurité informatique

Contenu:

Introduction au SI

- Qu'est-ce que le système d'information ?
- Les fonctions du SI
- La Gouvernance du SI
- Architecture du SI
- L'informatique : un composant du SI
- Qu'est-ce que l'informatique ?
- La DSI : Direction du Système d'information
- DevOps
- Les Entreprises de Service Numérique ou ESN

Ressources matérielles ou hardware

- Présentation
- Les Périphériques
- L'Unité Centrale
- Processeur central et mémoire centrale
- Système binaire
- Que se passe-t-il quand un programme s'exécute ?
- Les constructeurs
- Data Center

Ressources logicielles ou software

- Que sont les ressources logicielles ?
- Circuit de développement d'un logiciel
- Qu'est-ce qu'un Système d'exploitation ?
- Présentation, fonctionnalités et caractéristiques d'un système d'exploitation
- Principaux systèmes d'exploitation
- Les systèmes d'exploitation embarqués

La virtualisation

- Qu'est-ce que la virtualisation ?
- Notions prises en charge par la virtualisation
- Les acteurs de la virtualisation
- Les différents types de virtualisation

Les réseaux

- Qu'est-ce qu'un réseau ?
- Qu'est-ce qu'un réseau privé virtuel ou VPN ?
- Les réseaux : Technologies de transmission de l'information
- Les réseaux : Topologies
- Les Protocoles réseau
- Equipements réseau
- Solutions matérielles et logicielles via Internet : Le Cloud
- Infrastructure composable

Les données du SI

- Les bases de données
- La Business Intelligence
- Les Mégadonnées ou Big Data
- Les données : la stratégie d'entreprise
- Les bases de données décentralisées ou Blockchain

La gestion des applications du SI

- Les applications d'entreprise
- Qui exploite les applications de l'entreprise ?

Les architectures

- Architectures : avant 1990
- Architecture distribuée
- Architecture Web
- Architecture n-tiers
- Architecture SOA

Développement de logiciels et d'applications

- Définition d'une interface utilisateur
- Les différents types d'interfaces utilisateurs
- La programmation
- Les fournisseurs de services d'applications

Les progiciels de gestion

- Les ERP ou PGI
- CRM et e-Business
- Système d'information de gestion des Ressources Humaines - SIRH

Circulation de l'information dans le SI

- Transmettre et partager l'information
- Workflow
- Groupware ou travail Collaboratif
- e-learning
- Communication Unifiée

Le projet informatique

- Qu'est-ce qu'un projet informatique ?
- Les responsabilités dans un projet informatique
- Les différentes phases d'un projet
- Piloter un projet
- Quelques chiffres concernant les projets informatiques

Les référentiels du SI

- Référentiels de qualité : Focus sur ITIL, CMMI et CoBit

Conclusion

Après la formation …

Méthodes pédagogiques :

Un support de cours et un glossaire en ligne sont fournis aux participants.
Des liens vers des vidéos sont inclus dans le support afin de favoriser la compréhension des sujets.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

• Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
• Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
• Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
• Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

•Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
•Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
•Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.