

Décryptez et anticipez les tendances de l'informatique et du numérique

Durée: 14.00 heures (2.00 jours)

Profils des stagiaires

- DSI, responsables de Systèmes d'Information,
- chefs de projet, ingénieurs d'études, consultants, ingénieurs commerciaux de l'industrie informatique,
- décideurs qu'ils soient informaticiens ou non.

Prérequis

- Aucun

Objectifs pédagogiques

- Identifier l'innovation et les technologies de l'informatique au cœur de la transformation numérique
- Appréhender l'innovation et les technologies de l'informatique au cœur de la transformation numérique
- Connaître les technologies comme le Big Data, l'IA, l'IoT, le Cloud, les Containers, le Metavers, les jumeaux numériques, la Blockchain et certains concepts comme la culture DevOps et le Digital Workplace
- Identifier les impacts des différentes réglementations dont la loi REEN, le DMA, le Data Act, la directive NIS... notamment sur la souveraineté numérique

Contenu de la formation

- 1 – De nombreuses transitions ou disruptions technologiques sont en cours
 - Informatique et numérique : de quoi et de qui parle-t-on ? Etats-Unis, Chine et Europe.
 - Pourquoi rien n'est-il plus pareil ? Cloud, Mobilité, Big Data, Social, IoT, IA, Durabilité...
 - Chaîne de valeur, innovation et disruption. La nécessaire et permanente transformation numérique de l'entreprise
- 2 – L'Intelligence Artificielle est partout !
 - Vers des puces de plus en plus spécialisées : IA, Cloud, neuromorphiques...dans un contexte géopolitique complexe
 - Quoi après le Silicium ? Quelles promesses des nanotubes de graphène ? Quantique, la course aux Qbits et au temps de cohérence quantique. Pour quoi faire et comment ?
 - Stockage sur ADN ou céramique : l'ultime « tier » ?
- 4 – Réseaux, vers le Cloud Networking ?
 - La "vraie" 5G est-elle vraiment là ? L'importance de la roadmap. Pour quels usages ?
 - Les évolutions de la fibre et les solutions FTTH/FTTO/FTTR... et l'essor du satellite
 - La disparition du cuivre : par quoi le remplacer ?
- 5 – Nos infrastructures deviennent-elles toutes Software-Defined ?
 - Software-Defined Storage : hyperconvergence, Data Copy Management...
 - Virtualisation le réseau avec SDN, NV et NFV
 - Quelles alternatives à VMware après le rachat de Broadcom ?
- 6 – Cloud certes mais lequel ? Hybride ? Multi-cloud ? Souverain ?
 - Quel avenir pour les acteurs européens du cloud public ? Comment garantir la souveraineté ? EUCS, SecNumCloud et les nouvelles offres "Cloud de confiance".
 - L'hybridation et le multi-cloud sont-ils incontournables ? Comment garantir l'interopérabilité ? L'Open Source est-il incontournable ?
 - Automatisation et orchestration. Infrastructure as Code et orchestration de containers
- 7 – Pourquoi les applications cloud native bouleversent-elles nos applications ?

- Intégration continue / Déploiement continu (CI/CD) : comment automatiser les tests et le déploiement ? Blue-Green deployment, canary testing, chaos engineering...
- Architectures Microservices et les containers. Pourquoi ne parle-t-on plus de Docker mais de Kubernetes ? L'importance de la Cloud Native Computing Foundation. Serverless et FaaS.
- De l'importance des API. APIM pour les gérer, API Gateway pour les sécuriser... L'essor du SaaSops et SaaS Management Platform
- 8 – Sécurité et confidentialité : le pire est à venir ?
 - Les nouvelles approches : ZeroTrust, CASB, Security by Design, Bug Bounty, DevSecOps, SASE, SBOM, BAS, distribution quantique de clés... Quel rôle de l'IA ?
 - Security Operation Center (SOC), CERT, SOAR, DLP, SIEM, Threat Intelligence... pour une approche systémique et continue ? Quelles normes ?
 - Comment anticiper l'ordinateur quantique et l'algorithme de Shor ? Quelle confidentialité et quelle disponibilité pour le Cloud ? Chiffrement dans le cloud : comprendre BYOK, HYOK, BYOE, HSM... ?
- 9 – IoT : un marché qui se consolide et se verticalise !
 - Quels réseaux pour l'IoT ? BAN, PAN, LPWAN, LAN, WAN... NB-IoT va-t-il s'imposer ? Que penser de SigFox et de LoRa ? Vers une convergence ? Matter va-t-il s'imposer ?
 - Quel marché pour les IoT ? Quel modèle économique pour les startups ? Les entreprises ? Quelle chaîne de valeur ? Les jumeaux numériques. Vers des interfaces Cerveau-Ordinateur ?
 - L'évolution des objets connectés, des robots, des cobots, des drones... Quelle réalité ? Quelle sécurité ?
- 10 – Data et Big Data : comment valoriser les données de l'entreprise ?
 - Big Data et Data ?
 - Entre concepts Data Lake, Data Warehouse, Lakehouse...
 - Edge Computing : pourquoi est-ce important dans le Big Data ?
 - Vers le datamesh ? Mais avec quelle gouvernance ? Data product, data contract, data steward...
- 11 – Réalité virtuelle, Blockchain, Web3, Metaverse... Quelles réalités pour l'entreprise ?
 - Les technologies de la Blockchain : cryptographie, consensus, smart contract...
 - Qu'est-ce que le web3 ? Approche technique, économique et/ou politique ?
 - Les dernières évolutions de la Réalité augmentée, virtuelle et mixte
 - Metavers au singulier ou au pluriel ? Quels usages concrètement ?
- 12 – Le Digital Workplace s'est imposé, vers le Workplace AI ?
 - Qu'est-ce exactement que le Digital Workplace ? Quels objectifs ? Quelles conséquences ? Travail hybride et tiers-lieu
 - L'impact du RPA et du Low-code/No-code. Vers le Citizen Developer ? Quelle gouvernance ?
 - Le Workplace AI : entre promesses et réalités. Quels usages ? Quels outils ? Copilot, Mistral, Open AI...
- 13 – Internet 4.0 : l'Internet des années 2020 ?
 - Les briques du web 4.0 : intelligence artificielle, machine learning, IoT, réalité virtuelle et augmentée... Quel marketing associé ? Moteurs de réponse versus moteurs de recherche
 - Réseaux sociaux, moteurs de recherches... : monétisation, SEA/SEO, Adtech, data marketing...
 - Quels sont les impacts de l'accord UE/USA pour le RGPD ? Quels sont les impacts du DMA (Digital Marketing Act) et du DSA (Digital Services Act) ?
- 14 – L'importance grandissante de la dimension environnementale
 - Bien comprendre les enjeux et les leviers : postes de travail, réseau, datacenters...
 - Quels effets concrets de la loi REEN (Réduire l'Empreinte Environnementale du Numérique) ? Durabilité, réparabilité...
 - Vers une frugalité du numérique ? Que faire concrètement ?
- 15 – Vers quel modèle d'entreprise ? De la DSI à la Direction du Numérique ?
 - De l'importance de l'agilité, du time to delivery, du time to market
 - Quels impacts sur l'organisation et les métiers ? Quel Business Model pour la DSI ?
 - Comment construire ses centres d'excellence : Cloud, IA, data... ? La culture DevOps

Organisation de la formation

Equipe pédagogique

Un intervenant de l'institut Capgemini

Moyens pédagogiques et techniques

TAHITI FORMATION

Immeuble Yau - PK 3,8 Côté Mer

98704 FAA'A

Email: contact@tahiti-formation.com

Tel: +689 40 42 37 30



- Cette formation concrète et pragmatique est illustrée par de nombreux exemples pratiques issus d'une expérience et d'un savoir-faire acquis sur de nombreux projets de taille variée au sein d'établissements et d'entreprises de différents secteurs. Support de cours téléchargeable en début de formation.

Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation

- Tout au long de la formation, les stagiaires sont évalués au moyen de différentes méthodes (quizz) permettant de vérifier l'atteinte des objectifs.
- Un questionnaire d'évaluation à chaud est soumis à chaque stagiaire en fin de formation pour s'assurer de l'adéquation des acquis de la formation avec les attentes du stagiaire. Une attestation de réalisation de la formation est remise au stagiaire.

Mode de validation de la formation

Attestation de formation