

▶ Programme formation ◀

Evolution Des Technologies Numériques Synthèse

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les concepts des technologies digitales
- Evolution côté client et serveur
- Identifier les nouvelles architectures
- Intégrer le cloud computing, le bigdata et l'analyse de données (BI)
- Comprendre les apports de l'Intelligence Artificielle
- Adapter sa gouvernance

Publics

Le public concerné : responsable du numérique, équipes techniques

Pré-requis

Expérience du numérique

Durée

La formation sera d'une durée de 14 heures, réparties comme suit :

Date de début : A définir Date de fin : A définir

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- Vidéoprojecteur
- Paperboard
- Accès réseau Internet
- La formation repose sur une interaction forte avec les participants et associer les notions au contexte pratique existant

CONTENU

Place du Numérique

Enjeux sur la gouvernance

ROI, TCO, flexibilité, impact sur les architectures et les applications

Transformation, innovation et efficience

Réseaux : les évolutions

Réseaux filaires : VDSL, Giga Ethernet, LTE...

Réseaux sans fil (WiFi, wimax, 3G+, 4G, 5G), les offres satellites, WiFi certifié Passpoint.

L'IPv6 et les objets connectés.

Solutions : géolocalisation, GeolP et Beacons.

Protocoles d'échange HTTP/2, HTTPS, Google Quic.

Qualité de service QoS, MPLS.

Protocoles de téléphonie SIP, VoIP.

Impact du réseau sur la conception applicative.

Terminaux, BYOD, Internet des objets

Terminaux : wearable, mobile, tablette...

BYOD, CYOD, BYOA. Internet des objets.

Familles et spécificités d'OS

Avenir des OS Cloud et convergence

L'ergonomie : Flat Design, Responsive Design.

Stores d'application

Internet et ses services

Génération de Web 1.0, 2.0, 3.0 ou Web sémantique

Réseaux sociaux

Le partage documentaire

Solutions bureautiques

Solutions de téléphonie et communication unifiée

Technologies du poste client

Familles de navigateur

Rôle futur du navigateur au cœur de l'architecture.

HTML5, CSS3 : solutions de stockage, réseau...

Les langages de script

Frameworks de conception d'interface graphique web

Architecture SI et urbanisation

Architecture client-serveur.

Virtualisation et supervision.

Solutions de container.

Langages Web serveur. Serveurs d'application et hébergement

Protocoles client-serveur (Rest, soap, RSS) et formats d'échange (JSON, XML, text).

SGBD SQL Server, Architectures OData

Architecture SOA.

XML au cœur des échanges. API au cœur des plateformes eBusiness.

Urbanisation du SI : EAI, monitoring (BAM), modélisation (BPMN, BPEL).

Portail B2B, B2C, portail collaboratif.

Virtualisation des réseaux (SDN, FVN)

Sécurité

Cadre normatif et réglementaire

Plans de secours et continuité, PCA/PRA, PSI, RTO/RPO...

Solutions de sécurité du poste de travail et mobile.

Composants de la sécurité (firewall, VPN, DMZ, biométrie, certificats...).

Authentification : fédération d'identité (SAML, OAuth), API des réseaux sociaux.

Dématérialisation et signature numérique.

Sécurisation des échanges.

Sécurisation des devices, informations, applications

Spécificité des multi-licences opensource, Data, API.

Cloud Computing

Modèle et principes

Principaux acteurs et familles de solutions

technologies

cloud public, privé et hybride

Gestion des données et bigdata

Modèle et principes

Cycle de vie des données : collecte, consolidation, analyse et visualisation.

BDD NoSQL

Solutions de stockage

Manipulation des données

Open Data

Data Science

Décisionnel

Les objectifs

Outils d'intelligence opérationnelle ou BI

Intelligence artificielle

Origines

Familles de solutions et applications

Gouvernance

Rupture et cycle de vie des produits

Le collaboratif au cœur de la transformation numérique

La dématérialisation. Gestion de contenu et CMS

communication multicanal et e-réputation

Modèle économique pour le numérique

Méthodes de gestion des projets agiles et cycle en V

Pilotage par les risques et audit.

SLA, ITL et qualité de service (QoS).