

# La révolution digitale, synthèse sur l'évolution des technologies

Séminaire de 3 jours

Réf : NTI - Prix 2022 : 2 750€ HT

L'omniprésence du digital et des techniques associées sur le web ont impulsé de nouvelles approches permettant la mise en place d'architectures souples, évolutives et aptes à satisfaire les besoins d'agilité de l'entreprise. Faut-il dire numérique ou digital ? Ce séminaire vous permettra de bien comprendre les concepts de ces technologies et leurs impacts sur votre organisation. Vous verrez les évolutions côté client, les technologies serveur, les approches collaboratives, la sécurité et les enjeux liés aux données (big data, décisionnel...).

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Comprendre les concepts des technologies digitales
- Connaître les évolutions des réseaux et des solutions de géolocalisation
- Découvrir les nouvelles technologies côtés client et serveur
- Connaître les nouvelles architectures et leur sécurité
- Connaître les solutions de cloud computing et de big data
- Apprendre la gouvernance à l'ère du digital

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 02/2020

### 1) Numérique ou digital ?

- Définition des concepts "numérique" et "digital".
- Enjeux du digital sur la gouvernance et la compétitivité.
- ROI, TCO, flexibilité, impact sur les architectures, la conception applicative.
- Innovation, levier primordial pour la compétitivité.

### 2) Réseaux : les évolutions

- Réseaux filaires : VDSL, Giga Ethernet...
- Réseaux sans fil (WiFi, wimax, 3G+, 4G, 5G), les offres satellites, WiFi certifié Passpoint.
- L'IPv6 et les objets connectés.
- Solutions : géolocalisation, GeoIP et Beacons.
- Protocoles d'échange HTTP/2, HTTPS, Google QUIC.
- Qualité de service QoS, MPLS.
- Protocoles de téléphonie SIP, VoIP, ToIP, VoLTE.
- Impact du réseau sur la conception applicative.

### 3) Terminaux, BYOD, internet des objets

- Terminaux : wearable, mobile, tablette...
- BYOD, CYOD, BYOA. internet des objets.
- OS : Windows, MacOS, ChromeOs, iOS, Android...
- Avenir des OS cloud et convergence. OS HTML5.
- L'ergonomie : Flat Design, Responsive Design.

## PARTICIPANTS

Dirigeants informatiques, managers SI ou toute personne désirant connaître les tendances technologiques actuelles et futures.

## PRÉREQUIS

Connaissances de base en Systèmes d'Information.

## 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.

- Stores d'application interne ASE, public.

#### 4) Internet et ses services

- Algorithme de référencement de Google. Impacts sur la conception Web.
- Web 3.0 ou web sémantique ? Les Rich Snippets.
- Réseaux sociaux, LinkedIn, Facebook, Instagram, Twitter...
- Le partage documentaire : Dropbox, Google Drive, One Drive...
- Solutions bureautiques (Google Suite, Office 365...).
- Solutions de téléphonie/visiophonie, Facetime, Whatsapp, Skype...
- Assistants virtuels, bots.
- Blockchain et projets collaboratifs.

#### 5) Technologies du poste client

- Familles de navigateur (Webkit, Gecko, Blink, Trident).
- Rôle futur du navigateur au cœur de l'architecture.
- HTML5, CSS3 : solutions de stockage, réseau...
- Frameworks de conception d'interface graphique, bootstrap, Angular, React...
- Retour en force du JavaScript, ECMAScript.
- Solutions hybrides cross plateforme (React Native... ), générateur de code (Xamarin... ).

#### 6) Architecture SI et urbanisation

- Architecture client-serveur. Virtualisation et supervision. Solutions de container.
- Langages web. Serveurs d'application et d'hébergement.
- Serveurs de stockage : SSD, cloud, synchronisé...
- Software Defined Data Center.
- Protocoles client-serveur (Rest, SOAP, RSS) et formats d'échange (JSON, XML, text).
- BDD SQL Server, Oracle, MySQL. Architectures OData. Le "In Memory".
- Architecture SOA, architecture micro services.
- 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.

#### 7) Sécurité

- Cadre normatif et réglementaire (SOX, COSO...).
- 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.
- Normes ISO 27002, 27003, 27004, 27005.
- Sécurisation des devices, informations, applications au cœur du BYOD.
- Risques des multi-licences open source, Data, API.

#### 8) Cloud computing

- Modèle Software versus cloud computing. Impact réglementaire, garantie de PRA.
- Principaux acteurs cloud et types des solutions : Salesforce, Amazon, Google, Microsoft, Cloudwatt...
- Réglementation européenne. RGPD.
- Patriot Act et solutions de sécurité et de cryptage.
- Impact du cloud sur les technologies serveurs, émergence de Node.js et du javascript-serveur.
- Cloud public, privé et hybride.
- Impact du SaaS et du cloud computing sur le Green IT.

## 9) Big data, gestion des données

- Enjeux du big data.
- Cycle de vie des données. Solutions sur la collecte, consolidation, analyse et visualisation.
- Complémentarité avec les solutions BI, Business Analytics, Datawarehouse.
- Collecte de données : émergence des architectures temps réel.
- Solutions de stockage : HDFS, BDD NoSQL, Hadoop, HBase, MongoDB...
- Manipulation des données, Pig, Hive...
- Open Data. BDD NoSQL.
- Crawling et scraping.
- Data Scientists au cœur du décisionnel.

## 10) Entreprise digitale, gouvernance

- Rupture, cycle de vie des produits, approche "Time to Market", "Time to value".
- Le collaboratif au cœur de la transformation digitale.
- L'e-réputation, surveillance de son image, gestion de ses IRM. API des réseaux sociaux.
- La dématérialisation. Gestion de contenu et CMS. Marketing multicanal et enjeux de gouvernance.
- Budgétisation du passage au digital.
- Méthodes de gestion des projets agiles et cycle en V.
- Pilotage par les risques et audit.
- L'offshore. SLA et ITL au service de la QoS.

# LES DATES

---

### BRUXELLES

2022 : 18 oct.

### GENÈVE

2022 : 18 oct.

### LUXEMBOURG

2022 : 18 oct.

### PARIS LA DÉFENSE

2022 : 18 oct., 28 nov.

### CLASSE A DISTANCE

2022 : 12 oct., 28 nov.