

Les architectures web

2 j (14 heures)

Ref : ARWE

Public

Responsables techniques, Architecte technique, Equipes techniques souhaitant développer leur connaissance des architectures web

Pré-requis

Connaissance initiale des architectures applicatives

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Qu'est-ce que les architectures dites « web » ont de spécifique ? Quelle place accorder à Javascript ?
Comment exploiter les nouvelles opportunités offertes par HTML5/CSS3 ?
Les architectures web sont devenues incontournables dans un système d'information que celui-ci soit interne (gestion) ou externe (web, entreprise étendue). Au travers de cette formation, les participants pourront disposer d'une vue d'ensemble des enjeux techniques concrets et des grands concepts liés à ces architectures

Objectifs

Comprendre les spécificités d'une architecture « web »
Appréhender globalement les grandes évolutions et les grands concepts du domaine
Aborder les différents langages, frameworks et plateformes couramment utilisés

Programme détaillé

LES ARCHITECTURES WEB

- Comment distinguer une architecture web d'une architecture non web ?
- Est-ce toujours aussi définitif que ça ?
- Une perspective historique
- Spécifiés et grands principes d'une architecture web
- Qu'entend-t-on par "Server side" et "Client side" ?

PRINCIPES ET LANGAGES "CLIENT SIDE"

- Vue d'ensemble de HTML
- Vue d'ensemble de CSS
- Vue d'ensemble de Javascript et des grandes familles de frameworks
- Les dernières évolutions: vue d'ensemble de HTML5/CSS3...
- Le challenge de la compatibilité avec les navigateurs
- Le challenge du Responsive Design
- Quelques démonstrations et exemples

PRINCIPES ET TECHNOLOGIES "SERVER SIDE"

- Les serveurs web et les serveurs d'application: rôles et approches selon les éditeurs
- Les grands types de technologies de développement: J2EE, .Net, PHP...
- Zoom sur les principes et les composants d'une application J2EE
- Zoom sur les principes et les composants d'une application .Net
- Quelques démonstrations et exemples

LES ARCHITECTURES PHYSIQUES

- Vue d'ensemble des challenges des infrastructures web
- Les challenges de la haute disponibilité et des hautes performances
- Architectures types
- Quelques concepts réseaux liés (DMZ, Firewall, Reverse proxy, CDN...)
- Quelques exemples réels d'infrastructures

PAGE WEB ET SERVICES WEB

- Retour rapide sur la notion de service
- Page web & service web: un cadre commun de fonctionnement (HTTP)
- Les standards et normes de web services (SOAP, REST...): comment choisir
- Retour rapide sur les concepts clés de XML (syntaxe, schéma, validité...)

ARCHITECTURES WEB ET INTEGRATION INTERAPPLICATIVE

- Vue d'ensemble des grands types d'intégration
- Concepts clé et cas d'application de l'intégration par les services
- Concepts clé et cas d'application de l'intégration par les données
- Concepts clé et cas d'application de l'intégration par les interfaces
- Quelques exemples réels

LA SECURITE DES ARCHITECTURES WEB

Les concepts clés d'authentification et de d'autorisation

Le Single-Sign-On et le Web-SSO

Impact de l'externalisation des services et des infrastructures (cloud)

SYNTHESE ET TENDANCES

Rappels des concepts clés abordés

Les grandes tendances du domaine
