

REST ET SPA

Durée

2 jours

Référence Formation

4-REST-SPA

Objectifs

Appréhender les concepts liés à l'utilisation de REST et à la conception d'applications Single Page. Comprendre les particularités et les impacts du développement de telles applications, ainsi que les concepts et technologies impliquées.

Participants

Chefs de projets, développeurs

Pré-requis

Posséder une expérience en développement web.

PROGRAMME

- Présentation et rappels le Web et ses technologies
- HTML, XHTML, HTML 5
- CSS 3, SVG, Canvas, ...
- Javascript, jQuery
- applications dynamiques, logique serveur
- place de la logique de présentation et du métier
- accès aux données de la base
- REST : la logique
- notion de services Web
- concept d'application riche (RIA)
- liste des technologies concurrentes (SOAP, XML-RPC, ...)
- orientation service (SOA)
- ce qu'est REST, ce qu'il n'est pas
- Machine to Machine, Machine to Human
- REST : la technique
- AJAX, l'objet XMLHttpRequest (XHR)
- échanges XHR synchrones et asynchrones
- utilisation de la sémantique de HTTP
- gestion des URL
- code d'erreurs
- méthodes HTTP
- entêtes
- le format d'échange
- JSON + survol XML
- cache HTTP, E-Tags
- liens Hypermedia
- REST : approche Stateless
- gestion des états de l'application
- sessions, persistance
- Single Page Applications
- concept
- formalisation de l'usage de REST, besoin d'abstraction
- retour aux concepts MVC, MVVM

notion de routage
le DOM, les événements
pushState et la gestion des URL explicites
"data binding" et interactions donnée-vue
frameworks : Angular, React, Backbone.js, Knockout.js, Ember.js, ...

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.