

REST et SPA



Informatique

Référence formation : 4-REST-SPA - Durée : 2 jours

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

Pré-requis

Posséder une expérience en développement web

Contenu pédagogique

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)



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- Echanges 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, ...

Organisation

Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

Profil formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Moyens techniques en formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

Moyens techniques en formation <u>distancielle</u>	<ul style="list-style-type: none">• Vidéo projecteur ou Écran TV interactif• Tableau blanc ou Paper-Board <p>A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.</p> <ul style="list-style-type: none">• Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.• Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.• L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.• Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.• Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com
Modalités d'évaluation	<ul style="list-style-type: none">• Positionnement préalable oral ou écrit.• Feuille de présence signée en demi-journée.• Evaluation des acquis tout au long de la formation.• Questionnaire de satisfaction• Attestation de stage à chaque apprenant• Evaluation formative tout au long de la formation.• Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle
Adaptation pédagogique et matérielle	Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

**XXL Formation**

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76