

REST et SPA



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- 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 impliqués



PUBLIC CONCERNÉ

- Chefs de projets, développeurs



PRÉREQUIS

- Posséder une expérience en développement web



MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



MODALITÉS D'ÉVALUATION

- 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,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITÉ

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



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.



CERTIFICATION POSSIBLE

- Aucune

REST et SPA

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)
- 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, ...