

PHP

PHP 5, 7 et 8 - Développer des services Web avec REST

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4,6/5 | PHP-REST | Code Certif Info : 94827 | Certification M2i Langages de Programmation (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Langages et développement > PHP



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Créer et utiliser des Web Services REST en PHP dans le cadre d'une application de type SOA ou d'utilisation dans le cadre d'interface graphique ou service
- Mettre en oeuvre JSON/RPC et comparer avec REST.

Niveau requis

Avoir de bonnes connaissances du langage PHP en contexte Web (procédural et objet).

Public concerné

Concepteurs et développeurs amenés à conduire des projets, utilisant des Web Services REST.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Introduction à REST en PHP

- Règles de base du XML
- Document XML valide : DTD ou XSL
- Manipuler le DOM en PHP en lecture et écriture
- SAX et XSLT
- Les fonctions PHP de manipulation du format JSON
- REST et HTTP : même combat
- Qu'est-ce qu'une architecture de type RESTful ? Ses principes ?
- Structure d'un fichier JSON

Concevoir des services RESTful

- Le modèle objet
- Le modèle des URI
- Présentation de JSON et XML
- Les méthodes HTTP GET, PUT, POST, DELETE...
- Le mappage des verbes HTTP sur les méthodes CRUD applicatives

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Création d'un programme PHP présentant des fonctions principales REST sur les verbes principaux GET, POST, PUT*
- *Ecriture d'un programme CRUD*
- *Renvoi de résultats au format JSON et ajout du code retour*

Les différents types de client PHP

- Le client browser : le cas d'Ajax
- Le client PHP
- Apache HttpClient
- Les principales librairies de REST en PHP

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Création d'une application client JavaScript exploitant les divers points d'entrée CRUD préalablement développés*

Les principales librairies REST en PHP

- Présentation des frameworks
 - Slim
 - Epiphany
 - Frapi

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Mise en oeuvre d'un framework REST du marché*

JSON/RPC : une alternative à REST

- Avantages de JSON/RPC par rapport à REST
- Mise en oeuvre de JSON/RPC
- La partie serveur
- Ajout de méthodes
- Le client JSON/RPC
 - En PHP
 - En JavaScript

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en oeuvre d'un framework JSON/RPC

Certification (en option)

- Prévoir l'achat de la certification en supplément
- L'examen (en français) sera passé le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectuera en ligne
- Il s'agit d'un QCM dont la durée moyenne est d'1h30 et dont le score obtenu attestera d'un niveau de compétence
- NB : Certification M2i "Langages de Programmation" valide jusqu'au 31/12/2021. N'hésitez pas à contacter votre Conseiller Formation pour toute information complémentaire

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

Compétences visées

- Développer des applications ou logiciels conformément au cahier des charges
- Intégrer un produit ou un programme à partir des outils, méthodes ou langages
- Etre autonome dans l'exécution des tâches
- Préparer les plans de tests d'une application
- Conduire les tests unitaires
- Optimiser les tests de performance d'une application
- Assurer la veille technique et concurrentielle.