

Formation Développement des Applications Web avec Node.js

Thème : Développer de puissants scripts côté serveur

Longtemps ignoré par les développeurs, JavaScript connaît aujourd'hui un nouveau souffle. Et le fait que depuis plusieurs mois, JavaScript soit plus actif sur github (la plate-forme d'hébergement pour les projets de développement logiciel), que Java ou le PHP, atteste clairement de cette nouvelle réalité. Si ce renouveau est en grande partie au nouveau moteur d'exécution JavaScript proposé par Google avec Chrome, il trouve aussi son origine dans l'apparition de bibliothèques qui ont largement accu les capacités du langage. Parmi celles-ci, Node.js permet de faire du JavaScript en dehors du navigateur et ainsi d'exploiter sa puissance et sa rapidité sur le serveur. Le résultat ? Une forte réduction des temps de traitement et de chargement qui permet d'améliorer l'expérience utilisateur dans des environnements très connectés (sondages, jeux vidéo, chat, moteurs de recherche...).

Objectifs du formation Node.JS

- Découvrir et comprendre le fonctionnement de Node.js
- Se familiariser avec les composants de la plate-forme
- Savoir mettre en œuvre node.js pour tirer profit de la puissance du JavaScript côté serveur
- Connaître les meilleures pratiques de développement avec Node.js

Public : Consultants, développeurs, leader Technique

Prérequis : Connaissance de JavaScript

Programme détaillé

INTRODUCTION

- Introduction
- Node.js Background
- Installer Node.js
- Convention d'écriture de tâche asynchrone
- Ecriture des tâches asynchrones avec node.js
- Conclusion

FLUX ET ÉVÈNEMENTS

- Introduction, Built-in Modules
- Utilisation de require()
- Rechercher des modules avec NPM
- Publier son propre module
- Conclusion

RESSOURCES LOCALES

- Introduction
- Les classes Event et EventEmitter
- Readable/Writable Streams, la fonction pipe
- Demo: Readable/Writable Streams
- Conclusion

INTERAGIR AVEC LE WEB

- Introduction, Les web requests
- Démo : Web requests

CONSTRUIRE SON WEB SERVER

- Construire son Web Server
- Interaction temps réel avec Socket.IO
- Conclusion

TEST ET DEBUG

- Introduction, The Assert Module
- Testing with Mocha and Should.js
- Debugging with the Cloud9 IDE
- Conclusion

GARDER SON APPLICATION PERFORMANTE

- Introduction, les process enfants
- Le module Cluster
- Clustered Web Server
- Conclusion