

Certificat développeur Java EE et ANDROID

Formation

Ref	Dates	Jours	Heures	Durée	Financement	CHF
329227	Mars 2024		18:00 - 21:00		CAF ⁷⁵⁰ n°2805*voir conditions	CHF 3'541

DÉFINITION

La formation est donnée en mode synchrone, c'est-à-dire en présentiel et à distance en même temps ainsi l'échange entre l'enseignant-e et les participants-es s'effectue en temps réel par visioconférence. Un courriel est envoyé aux participant-es avant la formation. Ce dernier contient les informations de connexion.

DESCRIPTION DE LA FORMATION Ce certificat vous permettra d'utiliser beaucoup de technologies et composants Java pour développer une application Java robuste telles que celles qu'on rencontre dans les entreprises tous les jours. Ces outils et technologies sont notamment servlet, JSP, Javabeans, MVC, JDBC, JNDI, EJB, JPA, JMS, JSF, Glassfish, Web Services. Ainsi vous apprendrez à développer une application web en Java, la connecter à une base de données, développer une interface Swing. En plus, vous apprendrez à accéder et partager les données avec une application mobile. Pour ce faire, vous apprendrez à écrire une application mobile android, à la connecter à une base de données sur internet et à la déployer.

PRÉREQUIS

Avoir suivi le cours « Certificat Programmeur Java » ou justifier d'une expérience préalable en programmation.

Avoir bonnes connaissances de l'environnement Windows ou MacOS.

Avoir au minimum un niveau B2 en français.

PUBLIC

Programmeurs java ainsi que les programmeurs connaissant un autre langage qui désirent en apprendre un autre. Développeurs Web connaissant la programmation orienté objet souhaitant augmenter leurs compétences dans leur domaine.

EVALUATION ET TITRE DÉCERNÉ

Trois projets (3 applications) à développer avec respectivement Java avancé, Java EE et application mobile

OBJECTIFS

A la fin de ce cours l'apprenant(e) sera capable de :

- Décrire le modèle MVC
- Décrire les différentes technologies nécessaires pour une application EE
- Paramétrer un serveur d'application Glassfish
- Ecrire une interface web : servlets, JSP, JSF
- Ecrire les composants Javabeans (Statefull/stateless Session Beans, Entity Beans, JMS)
- Accéder aux bases de données (JPA)
- Décrire l'architecture d'une application Android
- Décrire les différents types d'applications Android
- Utiliser les fonctionnalités internes au système Android (contacts, téléphone, sms, etc)
- Utiliser les fonctionnalités au système Android (webservices, googlemaps, etc)

CONTENU

- Rappel des concepts fondamentaux (Programmation OO, classes, interfaces, héritage, polymorphisme)
- Architecture d'une application Java EE.
- Structure d'une application 3-tier.
- Aperçu des différentes technologies Java EE.

- Javabeans (statefull, stateless, entity)
- Interface web avec JSF.
- Accès aux bases de données
- Accès aux Web Services (avec XML et JSON)
- Interface graphique avec Swing
- Architecture d'une application Android
- Accès aux fonctionnalités internes (appels téléphoniques, envoi/réception de sms, accès aux contacts, etc)
- Accès aux fonctionnalités externes (webservices, googlemaps, localisation avec GPS, recherche de services proches)
- Test et distribution d'une application android
- Développement et déploiement d'une application mobile hybride (pour android, iOS et windows mobiles) avec Typescript, ionic, node.js et mongoDB.

Méthode

Alternance entre exposés et de discussions.

Matériel

Une présentation PowerPoint sera livrée aux participant(e)s.

INTERVENANTS

Formateur/Professionnel de la branche qualifié et expérimenté.

DURÉE ET ORGANISATION

120 heures / 3 mois

PROCHAINE RENTRÉE

Mars 2024

REMARQUES

Une attention particulière est donnée à la pratique et à réalisation d'applications concrètes.

La formation a une durée de 120 périodes, en matinée ou après-midi, ou 16 semaines de 2 leçons par semaine, en soirée.

Chèque annuel de formation (CAF) : CHF 750.-

N° CAF : 2800

Conditions d'obtention et procédure à suivre : www.ge.ch/caf

CONTACT

E : informatique@ifage.ch

T : +41 (0)22 807 3092