

FORMATION JPA, CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT

Cette formation JPA : Conception et développement sur 3 jours a pour principal objectif de vous rendre opérationnel dans l'utilisation de la solution mapping objet/relationnel de Java. À terme, vous maîtriserez les mappings simples ou complexes ainsi que le langage EJB-QL afin d'être apte à formuler des requêtes objet optimisées. JPA qu'est-ce que c'est ? Java Persistence API offre une couche d'abstraction normalisée Oracle à des couches de persistance d'applications Java EE

PROGRAMME

1/ Appréhender l'architecture logicielle de JPA

- Le processus de développement 2TUP : livrables PIM, PSM...
- Appréhender le modèle d'architecture logicielle en 5 couches
- Modéliser la couche métier et persistance : Domain Object, VO et DAO
- Structurer à l'aide des Patterns Method et Abstract Factory

2/ Appréhender l'architecture technique de JPA

- Introduction aux spécificités et implémentations
- Comprendre le contexte de persistance JPA
- Cerner les avantages d'une intégration Spring
- Déployer l'environnement de JPA
- Distinguer Hibernate et EJB3 : savoir faire un choix
- Introduction aux différents outils de Eclipse
- Réaliser un projet aux normes JPA

3/ Le mapping des objets persistants : Principes fondamentaux

- Le concept de classe de persistance
- Appréhender l'annotation Entity
- L'entité : identifiant et générateurs

4/ Le mapping des relations unidirectionnelles

- Appréhender la relation unidirectionnelle 1-1
- Appréhender la relation unidirectionnelle 1-N
- Administrer des relations d'égalité pour une relation 1-N
- Effectuer le mapping d'une table de jointure

5/ Le mapping des relations bidirectionnelles

- Les relations 1-N bidirectionnelles : avec deux classes distinctes
- Appréhender la relation 1-N Recursive
- La notion d'association bidirectionnelle N-N

PRIX (INTER-ENTREPRISE) : 1620 euros

3 jours

OB393

Vous souhaitez organiser cette formation dans vos locaux ?

Contactez nous :

01 84 80 46 24

christophe@agoratic.com

OBJECTIFS

- Savoir réaliser la couche de persistance à l'aide de JPA
- Concevoir des mappages d'objets persistants
- Être opérationnel en mappage pour des collections, relations et objets complexes
- Administrer les transactions avec JPA

PRE-REQUIS

- Maîtriser Java Core, JDBC et SQL
- Avoir des connaissances sur Hibernate est préférable

PUBLIC CONCERNE

- Analyste
- Développeur
- Architecte d'applications Java

DATES DE FORMATION

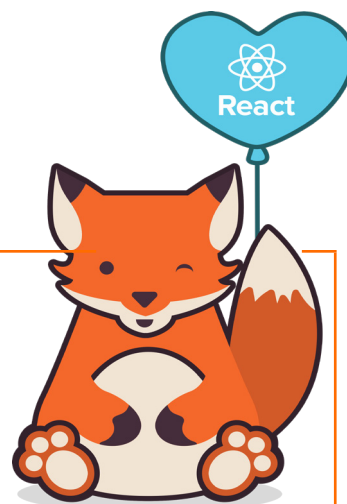
Contactez-nous pour ouvrir une date de formation publique ou pour organiser cette formation pour vos équipes sur mesure.

NOUS CONTACTER

AGORATIC

107 rue Caulaincourt
75018 Paris

Tel : 01 84 80 46 24
<https://agoratic.com>



PROGRAMME (suite)

6/ Effectuer le mapping des objets du domaine

- Visualiser le mapping des relations d'agrégation
- Relation d'agrégation : mapping, component et composite Key
- Appréhender le mapping 1-1 pour composant
- Visualiser le mapping 1-N pour composant
- Appréhender le mapping ternaire et plus
- Effectuer le mapping à l'aide d'une clé composite
- Effectuer le mapping via un composant dynamique

7/ Effectuer le mapping d'une relation d'héritage

- Les diverses stratégies de mapping dans une relation d'héritage
- Table per class hierarchy : mapping de table par hiérarchie de classe
- Table per subclass : mapping de table par classe fille
- Table per concrete class : mapping de table par classe concrète
- Effectuer le mapping via Polymorphisme Implicite
- Assimiler les stratégies de mapping d'une relation d'héritage

8/ Appréhender le mapping de collections et les types objets complexes

- Clés composite complexes : introduction générale
- Effectuer le mapping d'une propriété pour des données complexes
- Effectuer le mapping d'une vue de base de données

9/ EJB-QL : Générer des requêtes

- EJB-QL : introduction générale au langage
- Objets Query : les comprendre et s'en servir
- Se servir de clauses et fonctions
- Concevoir des requêtes de façon dynamique et passer des paramètres
- Aller plus loin avec le langage EJB-QL
- Se servir des objets Query

10/ Effectuer des associations et jointures

- Introduction aux divers types de jointures
- FETCH : rôle et chargement
- Formuler des requêtes polymorphiques

11/ Savoir bien préparer ses requêtes

- Se servir de requêtes nommées
- Administrer le cache de requêtes

12/ Administrer les transactions sous JPA

- Effectuer des transactions locales
- Gérer des transactions avec le conteneur sous JTA
- Administrer à l'aide des annotations
- Aller plus loin avec le mécanisme des transactions distribuées

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES

Prestation de services

Dans le cas d'une formation sur site, et à défaut de convention particulière, la société AgoraTIC n'est pas tenue d'effectuer l'installation des produits. En cas de demande de la part du client, ces prestations seront facturées au tarif journalier de formation en vigueur à la date de la commande.

Prix et conditions de paiement

Nos prix sont établis hors taxes. La facture est adressée au client après exécution de la prestation.

Celle-ci peut être adressée directement à un organisme de gestion de ses fonds de formation, sous réserve qu'un bon de commande de la part de cet organisme soit adressé à AgoraTIC au moins deux semaines avant le début de la prestation. Cette disposition ne dispense pas le client d'adresser un bon de commande à AgoraTIC. En cas de non-règlement par l'organisme de gestion des fonds de formation du client, quelle qu'en soit la cause, la facture devient exigible auprès du client. Tout stage commencé est considéré comme dû dans son intégralité.

Règlement

Le règlement des factures peut s'effectuer :

- par chèque ;
- par virement bancaire :

Qonto

Établissement : 16958

Code guichet : 00001

Compte : 20394435147

Clé : 24

En indiquant le numéro de la ou des factures concernées.

Les factures sont payables à réception, nettes, sauf autre échéance indiquée sur la facture. Tout retard de paiement par rapport à cette échéance entraînera de plein droit :

- des frais financiers de 1,5 % par mois au prorata temporis ;
- l'application d'une clause pénale égale à 20 % du prix de vente hors taxes ;
- l'exigibilité immédiate des factures non échues.

AgoraTIC se réserve le droit de suspendre ou d'annuler les prestations en cours, sans que cela puisse donner lieu à des dommages et intérêts pour le client. Tous droits et taxes applicables sont facturés en sus, conformément aux lois et règlements en vigueur. L'attestation de stage est jointe à la facture.

Convention de formation

Une convention de formation standard peut être adressée sur simple demande de la part du client.

Convocations

AgoraTIC ne peut être tenue responsable de la non-réception de la convocation, quels qu'en soient le ou les destinataires chez le client, notamment en cas d'absence du ou des stagiaires à la formation. Dans le doute, il appartient au client de s'assurer de l'inscription de ses stagiaires et de leur présence à la formation.

Annulation, absence, report d'inscription

Toute annulation d'inscription doit être signalée par téléphone et confirmée par écrit.

- Une annulation intervenant plus de deux semaines avant le début du stage ne donnera lieu à aucune facturation.
- Une annulation intervenant entre une et deux semaines avant le début du stage donne lieu à la facturation au client de 50 % du coût total du stage.
- Une annulation intervenant moins d'une semaine avant le début du stage donne lieu à la facturation de la totalité du coût du stage.

Un report intervenant moins de deux semaines avant le début du stage est considéré comme une annulation. En cas d'absence du stagiaire, la prestation commandée sera facturée en totalité.

Annulation d'un stage

AgoraTIC se réserve la possibilité d'annuler tout stage interentreprises en cas de manque de participants, de problème d'approvisionnement en supports de stage ou de problème technique, et ce sans aucun dédommagement. Dans ce cas, les stagiaires seront prévenus au moins une semaine avant le début du stage et leur inscription sera automatiquement reportée à la session suivante.

Responsabilité

Sauf faute lourde, la société AgoraTIC limite sa responsabilité au montant des prestations fournies. Concernant le passage de tous les types de tests de certification, la société AgoraTIC dégage toute responsabilité en cas de problème, notamment d'ordre technique.

Attribution de compétence - Litiges

L'élection de domicile est faite par AgoraTIC à son siège social. Les parties s'efforceront de résoudre à l'amiable tout différend susceptible d'intervenir entre elles à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution du contrat.

À défaut d'accord amiable, le différend sera soumis au Tribunal de commerce de Paris, appliquant la loi française.

Propriété intellectuelle

L'utilisation des documents remis lors des stages est soumise aux articles 40 et 41 de la loi du 11 mars 1957. Aux termes de l'article 40 de la loi du 11 mars 1957, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite". L'article 41 de la même loi n'autorise que "les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective" et "les analyses et courtes citations, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source".

Toute représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, ne respectant pas la législation en vigueur constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et 429 du Code pénal. La responsabilité du client serait engagée si un usage non autorisé était fait de ces logiciels ou supports de stage.

L'exportation de certains produits peut être soumise à des réglementations spécifiques françaises ainsi qu'à celles établies par le Département du commerce des États-Unis. Toute exportation effectuée en violation de ces réglementations est interdite. Il appartient au client de se conformer à l'ensemble des réglementations applicables en ce domaine.



ORGANISME DE FORMATION RÉFÉRENCÉ SOUS LE NUMÉRO : 117 555 432 75