

Édition
française

JDBC et JAVA[™] *Guide du programmeur*

BIBLIOTHEQUE DU CERIST



O'REILLY[™]

George Reese
Traduction de Manuel Makarévitch

George REESE

JDBC et Java

Guide du programmeur

Traduction de Manuel Makarévitch

Éditions O'REILLY

18 rue Séguier

75006 Paris

e-mail : france@oreilly.com

Site Web : <http://www.ora.com/international/france/>

O'REILLY™

Cambridge • Cologne • Paris • Sebastopol • Tokyo

Table des matières

<i>Avant-propos</i>	vii
Avertissement	viii
Utilisation du guide	viii
Logiciels mis en œuvre	ix
Conventions typographiques	ix
Commentaires et suggestions	x
À propos des philosophes	x
Remerciements	x
Votre appréciation	xi
Note du traducteur	xi
<i>I : Développement Java avec bases de données distribuées</i>	<i>1</i>
<i>1 : Au-delà des applets</i>	<i>3</i>
Le petit nouveau est-il à la hauteur?	4
Java pour le programmeur de bases de données	9
<i>2 : Introduction aux bases de données relationnelles</i>	<i>13</i>
Présentation	13
Introduction au SQL	16
<i>3 : Applications OO et SGBD : les fondements.</i>	<i>21</i>
Développement client/serveur	22
Ajouter une troisième partie	26

Modèles d'objets	29
Conception de l'application d'exemple	36
 <i>4 : Accéder aux bases de données grâce à JDBC</i>	 39
Présentation de JDBC	39
Se connecter à la base de données	45
Interaction simple	48
Classes annexes	52
 <i>5 : Optimiser l'accès aux bases de données</i>	 55
SQL préformaté	56
Indépendance vis à vis des bases de données grâce aux accès dynamiques	62
 <i>6 : Le serveur d'application</i>	 73
Les objets persistants et leurs peers	73
Gestion des transactions	89
Persistance via une base de données	96
Les classes bancaires	106
 <i>7 : L'interface utilisateur</i>	 113
Observés et observables	113
Associer les panneaux de l'interface utilisateur aux objets d'entreprise	116
Ensembles persistants	121
 <i>8 : Objets distants</i>	 127
Interaction traditionnelle client/serveur	128
Structure de l'interface RMI	129
Sérialisation d'objets	136
Les contraintes de RMI	137
Réaliser une application distribuée	139
La bibliothèque de persistance	143
Le client	145
 <i>II : Références</i>	 153
 <i>9 : L'API JDBC</i>	 155
 <i>10 : Classes RMI mises en œuvre dans ce guide</i>	 195

JDBC et JAVA : Guide du programmeur



Associé aux puissantes bases de données, Java offre des possibilités illimitées. Encore faut-il apprendre à concilier ces deux outils dès lors que, contrairement à celui de la plupart des bases de données, le monde de Java est constitué d'objets.

Les interfaces Java standard **JDBC** et **RMI** ainsi que le modèle robuste présentés dans ce guide permettent de réaliser des applications trois parties (composées d'une interface utilisateur, d'une section logique orientée objet et d'un système de stockage de données) orientées objet, portables, faciles à maintenir et capables d'interagir avec divers types de bases de données relationnelles. Cet ouvrage, qui suppose l'accès à un gestionnaire de base de données et une certaine familiarité avec Java, traite de la version 1.1 du langage dont il détaille l'essentiel des classes JDBC et RMI.

Après un bref rappel de la syntaxe **SQL** destiné au néophyte, l'auteur montre comment transmettre des requêtes **SQL** à un gestionnaire de base de données *via* JDBC, avant d'aborder l'emploi des procédures stockées et d'autres techniques qui accroissent l'efficacité de l'application.

Mais l'originalité de ce guide tient avant tout à l'ensemble de modèles qu'il propose afin d'isoler les différentes opérations (création, stockage et extraction des données, validation et annulation des transactions, etc.) effectuées par l'application et d'en faciliter ainsi tant l'enrichissement que la maintenance. Vous y apprendrez de plus à créer et manipuler des objets distribués grâce à l'interface RMI. Toutes les techniques exposées sont illustrées par des exemples fonctionnels.

Titulaire d'un diplôme de philosophie de la Faculté de Bates (Maine, États-Unis), **George Reese** est l'auteur du premier pilote JDBC (mSQL-JDBC) et le responsable de Nightmare, un des premiers environnements de développement de MUD disponible sur l'Internet utilisables par les non-informaticiens.

ISBN 2-84177-042-7



9 782841 770427