

Java et NetBeans

Développez une application
avec Java et NetBeans

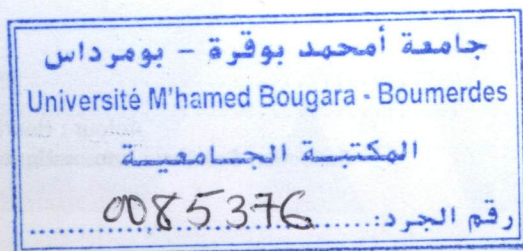
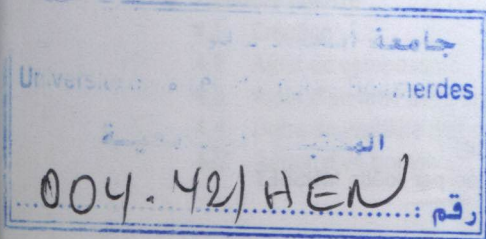
Henri LAUGIÉ

Téléchargement
www.editions-eni.fr



Java et NetBeans

Développez une application
avec Java et NetBeans



Les éléments à télécharger sont disponibles
à l'adresse suivante : <http://www.editions-eni.fr>
Saisissez la référence ENI de l'ouvrage **S07NETJAV** dans la zone de recherche
et validez. Cliquez sur le titre du livre puis sur le bouton de téléchargement.

Introduction

Partie 1 : Phases préparatoires

Chapitre 1

Environnement de développement

1. Installation du JDK Java 7	11
2. Installation de l'IDE NetBeans 7.1.1	13
3. Découverte de l'IDE	16
3.1 L'espace de travail	16
3.2 Éditeur de code	19
3.3 Aide	23
3.4 Débogueur	24
3.5 Plugins	26
3.6 Propriétés du projet	27
3.7 Bibliothèques	28
3.8 Javadoc	29

Chapitre 2

Prise en main de NetBeans

1. Premier projet	33
2. Premier package	35
3. Première classe	36
4. Première fenêtre	45
4.1 Création	45
4.2 Ajout de composants	50
4.3 Ajout d'un fond avec une image	52
4.4 Ordre de visibilité des composants	55
4.5 Action d'un bouton	56

4.6 Composants usuels	60
4.6.1 Case à cocher	60
4.6.2 Bouton radio	63
4.6.3 Liste déroulante	65
4.6.4 Étiquette	67
4.6.5 Table	68
4.7 Création d'un menu	70
5. Premiers calculs	73
6. Premier exécutable	75

Chapitre 3

Concepts de base de la POO

1. Introduction	79
2. Objet	79
3. Classes	79
4. Propriétés	80
5. Types de données	80
6. Méthodes	82
7. Accessibilité	83
8. Encapsulation	86
9. Constructeur	87
10. Héritage	88
11. Interface	91
12. Redéfinition des méthodes	91
13. Polymorphisme	92
14. Collections	94
15. Gestion des erreurs	96
16. Classes graphiques	98
17. Événements	100

Chapitre 4

Présentation du projet

1. Application XELFI	103
2. Cahier des charges	103
3. Persistance des données	104

Chapitre 5

Analyse

1. Démarche	109
2. Choix d'une version de NetBeans	112
3. Ajout du plugin UML pour NetBeans 6.7.1	113
4. Diagramme de cas d'utilisation	117
5. Diagramme de séquence	119
6. Diagramme de communication	123
7. Diagramme de classes	124
8. Génération du code	129

Chapitre 6

Bases de données

1. Introduction	137
2. Installation et configuration du serveur XAMPP	137
2.1 Gestion de l'accès au serveur	141
2.2 Création de la base de données MySQL	143
2.3 Requêtes SQL	153
3. JDBC	155
4. Installation des pilotes	158
4.1 Connector/ODBC	158
4.2 Connector/J	161



Partie 2 : Développement de l'application

Chapitre 7

Maquettes

1. Création des fenêtres	167
1.1 Fenêtre de connexion	169
1.2 Fenêtre du menu principal de l'application	177
1.3 Fenêtres principales de la gestion des clients	178
1.4 Fenêtre principale de la gestion des articles	180
1.5 Fenêtres principales de la gestion des factures	181
1.6 Autres fenêtres	182

2. Gestion avancée des événements	183
3. Activation des fenêtres	187

Chapitre 8

Connexion

1. Introduction	193
2. Paramètres de connexion	193
3. Connexion au serveur et à la base de données	196
4. Mise en service de la fenêtre de connexion	205
5. Lecture et transfert des enregistrements	210
6. Interactivité avec le serveur MySQL	212

Chapitre 9

Classes entités

1. Création	221
2. Méthodes CRUD	233
2.1 Classe Client	233
2.2 Classe Article	239
2.3 Classe Facture	243

Chapitre 10

Modèle MVC

1. Présentation du concept	249
2. MVC et JTable	250
3. Gestion des clients	251
3.1 Classe Client	251
3.2 Construction du modèle de table	252
3.3 Ajout du modèle de table au JTable	258
3.4 Personnalisation de l'affichage	261
3.4.1 Gestion du rendu des cellules	261
3.4.2 Gestion du simple clic	265
3.5 Opérations sur le modèle de table	266
3.5.1 Ajout	268
3.5.2 Modification	280
3.5.3 Suppression	291
3.5.4 Recherche	293

3.6	Mise à jour simultanée du JTable	294
3.6.1	Notification	294
3.6.2	Événements	297
3.6.3	Écouteur d'événements	297
3.6.4	Nouveau modèle de table	302
3.7	Contrôleurs	302
4.	Structure et sources	303

Chapitre 11

Application multitable

1.	Introduction	317
2.	Classes annexes	317
3.	Gestion des articles	318
3.1	Création du modèle de données	318
3.2	Affichage	320
3.3	Ajout	321
3.4	Modification	325
3.5	Suppression	328
3.6	Recherche	329
4.	Gestion des factures	330
4.1	Création du modèle de données	331
4.2	Affichage	333
4.3	Ajout	335
4.4	Modification	350
4.5	Abandon	350
4.6	Suppression	351
4.7	Recherche	354
4.8	Total	355

Chapitre 12

Application finale

1.	Impressions et exports	359
1.1	Présentation de JasperReport et de iReport	359
1.2	Installation de iReport	360
1.3	Création d'un état simple	363
1.4	Création d'un état paramétré	370
1.5	Intégration de JasperReport dans Netbeans	373
1.6	Mise en œuvre dans le projet	378

2. Graphiques	390
2.1 Création avec iReport et JFreeChart	390
2.2 Exploitation des graphiques à partir de NetBeans	398
3. Création de l'exécutable	400
4. Déploiement de l'application sur un réseau local	401
4.1 Création des utilisateurs	401
4.2 Gestion des paramètres	402
4.3 Fenêtre des paramètres	406

Annexe

1. Classe GestionDates	415
2. Classe Systeme	416
3. Raccourcis-clavier	417

Index	419
--------------	------------

Java et NetBeans

Développez une application avec Java et NetBeans

Ce livre sur Java et NetBeans s'adresse aux **développeurs, étudiants en informatique et auto-didactes confirmés**. Il fait le lien entre les connaissances théoriques et pratiques en prenant appui sur le développement d'une application de gestion.

De la compréhension des concepts de la **POO** en passant par l'analyse, le lecteur est guidé pas à pas dans la **construction de l'application**. Pour la partie développement qui constitue l'essentiel de l'ouvrage, les points forts sont l'exploitation d'une base de données multitables avec **MySQL** et **JDBC**, l'écriture des principales classes suite à une approche génie logicielle basée sur **UML**, et la mise en œuvre du pattern **MVC**.

L'environnement de développement repose sur **Java 7**, **NetBeans 7.1.1**, **XAMPP 1.7.7** pour le serveur et **JasperReports 4.5.1** pour l'édition des états-rapports et l'élaboration de graphiques pour les statistiques.

Au final, l'application de gestion comporte **l'essentiel des fonctionnalités d'une solution professionnelle** : gestion des clients, des articles et des factures – édition et exportation des états aux principaux formats – production de statistiques et de graphiques – vues multifenêtres avec mise à jour simultanée.

Les ressources nécessaires à la réalisation de l'application sont en téléchargement sur le site www.editions-eni.fr.

Les chapitres du livre

Introduction • Environnement de développement • Prise en main de NetBeans • Concepts de base de la POO • Présentation du projet • Analyse • Bases de données • Maquettes • Connexion • Classes entités • Modèle MVC • Application multitable • Application finale • Annexe

À la fois formateur, ingénieur et professeur d'informatique, **Henri LAUGIÉ** allie compétences et expérience aussi bien techniques que pédagogiques. Dans cet ouvrage, privilégiant l'apprentissage par la pratique, l'auteur va à l'essentiel en prenant soin d'expliquer le plus clairement possible les notions complexes rencontrées au cours du développement.

ISBN 978-2-7460-7507-8



39€



Sur www.editions-eni.fr :

- Le code source des classes du projet (maquettes et projet final).
- Les images des IHM.
- Une webographie.

eni

Editions

www.editions-eni.fr