

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	15
1.1	Voraussetzungen	16
1.2	Die Grenzen dieses Buches.....	17
1.3	Einige Begriffe vorweg.....	18
1.4	Typografie.....	19
2	Installation und Einrichtung der Entwicklungsumgebung Eclipse	23
2.1	Systemanforderungen.....	23
2.2	Installationsschritte	23
2.3	Erstes Projekt erstellen	25
2.4	Einstellungen in der Entwicklungsumgebung	26
2.5	Checkliste zur Erzeugung eines neuen Projekts.....	29
2.6	Das erste Codebeispiel schreiben	30
2.7	Beschreibung des Quelltextes.....	31
2.8	Applikations-Icons	34
3	Den BlackBerry programmieren	35
3.1	Das Programm wird im Simulator gestartet.....	35
3.2	Das BlackBerry-System	36
3.3	Bewährte Verfahren für das Schreiben einer effizienten BlackBerry Java Application.....	46
3.4	Unterstützung mehrerer Sprachen.....	54
3.5	Multimedia-Unterstützung: Audiounterstützung.....	54
3.6	Kameraunterstützung.....	55
3.7	Benutzeroberflächen- und Navigationsdesign	57
3.8	Erstellen einer UI, die mit normalen Benutzeroberflächen kompatibel ist.....	59
3.9	Speicherverwaltung	60
3.10	Minimieren der Speicherbelegung.....	61
3.11	Schonen der Ressourcen.....	61
3.12	Garbage Collection auf einem BlackBerry-Gerät	63
3.13	Datenverwaltung.....	64
3.14	Dateiverbindungs-APIs.....	65
3.15	Sichern und Synchronisieren von Daten.....	66

4	Beispielcodes I	67
4.1	Wissenswertes über Felder.....	67
4.2	User Interface.....	69
4.3	Auswahlfelder.....	70
4.4	Checkbox.....	73
4.5	DayCalc.....	79
4.6	CustomButtons	83
4.7	TabControl	95
5	Beispielcodes II	99
5.1	Screen-Dekor	99
5.2	Nullfelder	100
5.3	Dialogboxen.....	100
5.4	Dateiauswahldialog	103
5.5	Splash-Screen.....	111
5.6	DialogClosedListener	115
5.7	Applikations-Switch	117
5.8	Applikationen durch Passwort schützen.....	119
5.9	Backdoor-Programme	121
5.10	Multisample.....	122
5.11	Multiplikationstabelle.....	139
5.12	Primzahlen berechnen	143
5.13	Mail-Management.....	153
6	Drahtloser Datentransport	165
6.1	Drahtlose Gateways	165
6.2	Alternative Optionen für den Datentransport.....	166
6.3	Integrieren von BlackBerry-Anwendungen	167
6.4	Listener für Reaktionen auf Anwendungsänderungen.....	168
6.5	Sicherheitsbedingungen	169
6.6	Authentifizierung	170
6.7	BlackBerry-APIs mit gesteuertem Zugriff.....	171
6.8	Unterstützung für IT-Richtlinien	172
6.9	Anwendungssteuerung	172
6.10	Dateiverschlüsselung bei MicroSD-Karten	173
6.11	Verwenden der MicroSD-Medienkarte auf mehreren BlackBerry-Geräten	173
6.12	IT-Richtlinien und die MicroSD-Medienkarte.....	174
6.13	Testvorbereitung einer BlackBerry-Applikation.....	174
6.14	Vorabprüfung einer Applikation	174
6.15	Testen von Anwendungen auf dem Gerät	175

6.16	Simulatoren	175
6.17	Verfügbarmachen von Anwendungen	176
7	UI-Guidelines.....	179
7.1	Richtlinien für Icons	179
7.2	Designhinweise für BlackBerry-Geräte.....	179
8	Die BlackBerry-API	181
8.1	Beschreibung der JDE.....	181
8.2	BlackBerry-API-Package	182
8.3	CLDC-APIs	184
8.4	MIDP-APIs	184
8.5	PDAP-API.....	185
8.6	Java-Code in BlackBerry-Geräten	185
8.7	Restriktionen	186
8.8	Multithreading	186
9	Admin-Guide für den BlackBerry Enterprise Server (BES).....	187
9.1	Verknüpfen von Unternehmensrollen mit BlackBerry- Rollen	188
9.2	Verwalten von Verwaltungsrollen	189
9.3	Hinzufügen von Datenbankbenutzern zu Verwaltungsrollen	190
9.4	Festlegen der Authentifizierung des BlackBerry Managers beim Datenbankserver.....	191
9.5	Anpassen von Verwaltungsrollen	191
9.6	Einrichten der BlackBerry-Umgebung	192
10	Benutzerkonten auf dem BlackBerry Enterprise Server einrichten	205
10.1	Benutzerkonten	205
10.2	Anpassen der Synchronisierung von Terminplanerdaten	207
10.3	Steuern der BlackBerry-Umgebung.....	209
11	Zusätzliche Gerätesoftware und Anwendungen für Benutzer bereitstellen	221
11.1	Hinzufügen von Software zu einem Netzwerklaufwerk.....	222
11.2	Erstellen von Softwarekonfigurationen	225
11.3	Definieren einer Richtlinie zur Anwendungssteuerung.....	226
11.4	Senden von Anwendungen über das drahtlose Netzwerk an BlackBerry-Geräte	228

12	Einrichten von BlackBerry-Geräten.....	229
12.1	Laden von Benutzernachrichten auf BlackBerry-Geräte	229
12.2	Option 1: Geräte mit dem BlackBerry Manager einrichten	231
12.3	Option 2: Geräten über das drahtlose Netzwerk einrichten	231
12.4	Option 3: Geräte mit dem BlackBerry Desktop Manager einrichten	235
12.5	Schützen verloren gegangener oder gestohlener BlackBerry-Geräte	236
12.6	Ausgeben vorhandener BlackBerry-Geräte an neue Benutzer	237
12.7	Bereitstellen von BlackBerry-MDS-Studio-Anwendungen für Benutzer	239
13	Anpassen der BlackBerry-Nachrichtenübermittlung.....	255
13.1	Verwalten der Nachrichtenumleitung	255
13.2	Verwalten von Umleitungsfiltern	256
14	Verwalten der drahtlosen Nachrichtensynchronisierung	263
14.1	Deaktivieren der drahtlosen Nachrichtensynchronisierung.....	263
14.2	Synchronisieren endgültig gelöschter Nachrichten	264
15	Sicherer Nachrichtentransfer	265
15.1	Signaturen und Haftungsausschlüsse in Nachrichten verwenden	267
15.2	Überwachen von Nachrichten, die Benutzer von ihren BlackBerry-Geräten senden.....	271
15.3	Verwalten der Nachrichtenwarteschlange	272
16	Terminplanerdaten drahtlos sichern und wiederherstellen	273
16.1	Löschen der Terminplanerdaten eines Benutzers vom Enterprise Server.....	273
16.2	Deaktivieren der drahtlosen Sicherung	274

17	Adressbuchfelder synchronisieren.....	275
17.1	Feldzuordnung.....	275
17.2	Senden von Nachrichten an Benutzer.....	277
18	Instant Messaging	279
18.1	Konfigurieren der Verbindung zum Instant-Messaging- Server	279
18.2	Steuern einer Instant-Messaging-Sitzung	280
19	Anpassen des Supports für Nachrichtenanhänge	283
19.1	Konfigurieren der Verbindungsherstellung zwischen BlackBerry Enterprise Server und BlackBerry Attachment Service	283
19.2	Herstellen einer Verbindung zwischen Enterprise Server und Attachment Service	283
19.3	Herstellen einer Verbindung zwischen Attachment Service und Enterprise Server.....	284
19.4	Steuern der Konvertierung von Anlagen durch den Attachment Service	285
19.5	Anpassen der Konvertierung von Anlagen durch den BlackBerry Attachment Service.....	286
19.6	Konfigurieren der Unterstützung für Anlagendateiformate	287
19.7	Entfernen der Unterstützung für ein Anlagendateiformat	287
19.8	Hinzufügen von Unterstützung für zusätzliche Erweiterungen von Anlagendateiformaten.....	288
19.9	Steuern der Größe von Anlagendateien zum Minimieren der erforderlichen Konvertierungsressourcen	288
19.10	Festlegen der maximalen Dateigröße einer Anlage	289
19.11	Festlegen der Höchstmaße für Bilder.....	289
19.12	Steuern der Größe von Anlagendateien zum Minimieren der erforderlichen Übertragungsressourcen	290
19.13	Vermeiden, dass Anlagen geladen werden.....	291
20	Anpassen des drahtlosen Zugriffs auf Unternehmensanwendungen	293
20.1	Zentrale Push-Server.....	293
20.2	Festlegen des zentralen Push-Servers	293
20.3	Anpassen der Authentifizierung der BlackBerry-Geräte beim Webserver	294
20.4	Konfigurieren der Authentifizierung des MDS Connection Service bei Servern, die NTLM verwenden	295

20.5	Konfigurieren der Authentifizierung des MDS Connection Service bei Servern, die Kerberos verwenden.....	295
20.6	Konfigurieren der Authentifizierung des MDS Connection Service bei Servern, die LTPA verwenden	295
20.7	Konfigurieren der Authentifizierung des MDS Connection Service beim RSA Authentication Manager	296
20.8	Beschränken des Benutzerzugriffs auf Webinhalte.....	296
20.9	Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen Push-Anwendungen und dem MDS Connection Service.....	302
20.10	Veröffentlichen des MDS-Connection-Service-Zertifikats für vertrauenswürdige Verbindungen zwischen Push-Anwendungen und dem MDS Connection Service	303
20.11	Anpassen der Herstellung vertrauenswürdiger Verbindungen zu Webservern durch Anwendungen.....	304
20.12	Zulassen von Verbindungen von Endgeräten zu vertrauenswürdigen Webservern	306
20.13	Zulassen einer SSL-Verbindung vom MDS Connection Service zu einer Push-Anwendung.....	307
20.14	Verwalten von Push-Anwendungsanfragen.....	311
21	Verwalten von Benutzerkonten	317
21.1	Verwalten von Benutzergruppen	317
21.2	Verwalten von Benutzern	318
22	Verwalten von BlackBerry-Gerätesoftware und drahtlosen Anwendungen.....	321
22.1	Verwalten von Anwendungen auf BlackBerry-Geräten	321
22.2	Verwalten von Softwarekonfigurationen	323
23	Verwalten einer BlackBerry-Domain	325
23.1	Überwachen der BlackBerry-Dienste und -komponenten in einer Domain	325
23.2	Anpassen der Überwachung der Dienste durch den BlackBerry-Controller	326
23.3	Zugriff auf Protokolldateien für BlackBerry-Dienste	331
23.4	Verwalten anderer BlackBerry-Domains	338
23.5	Verwalten von Lizenzschlüsseln	338

Anhang	341
A.1 Rollenmatrix.....	341
B.1 Drahtloses Sichern und Wiederherstellen	352
C.1 Persistente Datenspeicherung	352
D.1 Package Class.....	357
E.1 Hash-Kalkulation	366
F.1 BlackBerry und MAS Message Applikation Server	366
G.1 Glossar	375
 Stichwortverzeichnis	 379