

HANSER

Inhaltsverzeichnis

Michael Johann

Ruby on Rails für JEE-Experten

Umfassender Einstieg in Rails und JEE-Integration mit JRuby

ISBN: 978-3-446-41535-5

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41535-5>

sowie im Buchhandel.



Inhalt

Vorwort	XIII
Nutzungshinweise zum Buch	XIV
1 Einführung in Ruby on Rails.....	1
1.1 Was ist Ruby on Rails	1
1.2 Volle Unterstützung von MVC (Model View Controller)	3
1.3 Konzepte für agile Entwicklung	3
1.3.1 Testgetriebene Entwicklung.....	4
1.3.2 Konvention vor Konfiguration.....	5
1.3.3 DRY – Don’t Repeat Yourself.....	8
1.4 Beispiele aus der Geschäftswelt	9
1.5 Installation von Rails	11
1.5.1 Installation mit BitRock Rubystack für MacOS X und Linux	11
1.5.2 Manuelle Installation unter MacOS X	20
1.5.3 Installation unter Windows XP/Vista.....	22
1.5.4 Integrierte Entwicklungsumgebungen	26
1.5.5 Rails-Anwendungen als WAR-Datei ausliefern	41
2 Einführungs-Tutorial: Newsfeed-Verwaltung	43
2.1 Anlegen des Projektes	43
2.1.1 Rake zum Anlegen der Datenbanken verwenden.....	48
2.1.2 Manuelles Anlegen der Datenbanken	49
2.2 Ein erster Teststart.....	50
2.3 Generieren der Kategorien.....	52
2.3.1 Generieren des Modells Category.....	53
2.3.2 Datenbank migrieren.....	53
2.3.3 Generieren eines Controllers für das Category-Modell.....	55
2.3.4 Routing ergänzen	57
2.3.5 Anlegen der Views	58
2.3.6 Validierungen	64

2.4	Generieren der Newsfeed-Verwaltung	68
2.4.1	Generator aufrufen.....	68
2.4.2	Allgemeines zu REST	70
2.4.3	REST im Controller.....	74
2.5	Assoziationen einbauen.....	82
2.5.1	Migration für Beziehungen zwischen Feed und Category anlegen.....	83
2.5.2	Views anpassen	85
2.6	Für ein besseres Design.....	89
2.6.1	Übergeordnetes Layout.....	89
2.6.2	Default-Route	93
2.6.3	Das Layout für andere Controller verwenden.....	93
2.6.4	Eindeutschen ohne Internationalisierung.....	94
2.7	Einfache Authentifizierung	94
2.8	Apple iPhone als Client.....	97
2.9	Zusammenfassung.....	100
3	Testgetriebene Entwicklung.....	101
3.1	Einführung	101
3.1.1	Vorteile.....	102
3.1.2	Unittests.....	103
3.1.3	Funktionale Tests.....	104
3.2	Test::Unit	104
3.2.1	Unittests.....	104
3.2.2	Funktionale Tests in Rails	112
3.3	ZenTest	114
3.3.1	Automatisiertes Testen	114
3.4	Behavior Driven Development.....	115
3.4.1	rSpec.....	117
3.4.2	Weitere Tools	137
3.5	Zusammenfassung.....	142
4	Ruby: Das Wichtigste.....	145
4.1	Eine kurze Einführung	145
4.1.1	Konzepte von Ruby	146
4.1.2	Einige Programmierrichtlinien	147
4.1.3	Einfache Rechenbeispiele.....	149
4.1.4	Zahlen.....	149
4.1.5	Strings.....	150
4.1.6	Konvertierungen.....	152
4.1.7	Schleifen und Bedingungen.....	153
4.2	Sprachkonzepte und vertiefende Informationen.....	161
4.2.1	Alles ist ein Objekt	161
4.2.2	nil ist auch ein Objekt	162
4.2.3	Methoden sind Nachrichten.....	162
4.2.4	Klassen und Subklassen.....	163
4.2.5	Attribute	164

4.2.6	Struct als Klasse.....	165
4.2.7	Die Methode dup	165
4.2.8	Reguläre Ausdrücke.....	166
4.2.9	Typen herausfinden	167
4.2.10	Subklassen	167
4.2.11	Mehr Wissenswertes zu Methoden	168
4.2.12	Zuweisungen.....	170
4.2.13	Module – MixIns	171
4.2.14	Module – Namespace.....	172
4.2.15	Introspektion	172
4.2.16	Nützliches zur Klasse String.....	173
4.2.17	Weitere Features von Array	174
4.2.18	Symbole.....	176
4.2.19	Mehr zu Methoden.....	176
4.2.20	Die Klasse Range.....	177
4.2.21	Das Schlüsselwort case	178
4.2.22	Metaprogrammierung: Blöcke und Closures	178
4.2.23	Exceptions	190
4.2.24	Alias-Methoden	193
4.2.25	Offene Kernel-Klassen	193
4.3	Zusammenfassung	194
5	Versionskontrolle	195
5.1	Grundlegendes.....	195
5.1.1	Vorteile verteilter Versionskontrolle.....	196
5.1.2	Nachteile.....	197
5.2	Mercurial	198
5.2.1	Einführung in Mercurial	199
5.2.2	Gängige Workflows.....	202
5.2.3	Zusammenfassung	213
5.3	Git.....	214
5.3.1	Einführung in Git.....	214
5.3.2	Gängige Workflows.....	218
5.4	Zusammenfassung	229
6	JRuby.....	231
6.1	Einführung in JRuby.....	231
6.2	Installation von JRuby	233
6.2.1	Eigener Build.....	233
6.2.2	Gems installieren	234
6.3	Erste Schritte	235
6.3.1	Java aus Ruby heraus aufrufen	235
6.3.2	Eine kleine Swing-Anwendung in Ruby.....	238
6.3.3	Eine Enterprise JavaBean aus Ruby heraus aufrufen.....	240
6.4	Deployment	254
6.4.1	Als Standalone-Anwendung	254

6.4.2	Als Webanwendung im WAR	255
6.5	Zusammenfassung	256
7	Projekt: briefcasten.com.....	257
7.1	Grundlagen und Anforderungen	257
7.2	Warum briefcasten.com?	258
7.3	Wie soll das „Look and Feel“ sein?	259
7.3.1	Anforderung	259
7.3.2	Umsetzung	260
7.4	Iteration 1: Was ist mit dem Shop möglich?	265
7.4.1	Programmieren einer rollenbasierten Benutzerverwaltung	265
7.4.2	Layout integrieren	274
7.4.3	ActionMailer für den Nachrichtenversand konfigurieren	277
7.4.4	Root-Mapping einführen	279
7.4.5	Aktivierung durchführen	281
7.4.6	Statusinformationen	284
7.4.7	Remember me	285
7.4.8	Passwort-Reset für Vergessliche	290
7.4.9	Benutzerverwaltung für den Administrator	300
7.4.10	Zugriff weiter einschränken	307
7.4.11	Admin-Links einbauen	309
7.4.12	Tag vergeben	312
7.4.13	Zusammenfassung der Iteration 1	313
7.5	Iteration 2: Was kann man dort kaufen?	314
7.5.1	Das Produkt-Modell spezifizieren	314
7.5.2	ScreencastsController und Multimodell-Formulare	331
7.5.3	Zusammenfassung der Iteration 2	353
7.6	Iteration 3: Wie sieht die Kundenverwaltung aus?	354
7.6.1	Modell Customer	354
7.6.2	Assoziierte Modelle erstellen	356
7.6.3	CustomersController	360
7.6.4	Views für den CustomersController	360
7.6.5	Abschließende Arbeiten	379
7.6.6	Zusammenfassung der Iteration 3	379
7.7	Iteration 4: Gibt es eine Produktvorschau?	379
7.7.1	Abschließende Arbeiten	384
7.7.2	Zusammenfassung Iteration 4	385
7.8	Iteration 4.1: Wie sieht der Bestellvorgang aus?	386
7.8.1	Spezifikationen für CartItem	386
7.8.2	Die Klasse CartItem	387
7.8.3	Spezifikationen für ShoppingCart	389
7.8.4	Die Klasse ShoppingCart	391
7.8.5	Der ShoppingCartController	393
7.8.6	Produkte entfernen	399
7.8.7	Warenkorbübersicht implementieren	402
7.8.8	Eine Bestellung speichern	405

7.9	Iteration 5: Wie wird PayPal integriert?	419
7.9.1	Grundlagen zu PayPal Website Payments Standard	421
7.9.2	Developer Sandbox.....	424
7.9.3	ActiveMerchant für PayPal Website Payments Standard	426
7.9.4	Verschlüsselungs-Module für Buttons	427
7.9.5	Integration in den OrdersController	428
7.9.6	IPN implementieren.....	432
7.9.7	Testszzenarien und deren Durchführung	439
7.9.8	Abschließende Arbeiten.....	441
7.9.9	Zusammenfassung der Iteration 5	442
7.10	Iteration 6: Volltextsuche mit Lucene	442
7.10.1	DBSight	443
7.10.2	Suche konfigurieren.....	443
7.10.3	Suche aufrufen	447
7.10.4	Ergebnisse auswerten und anzeigen.....	450
7.10.5	Abschließende Arbeiten.....	451
7.10.6	Zusammenfassung der Iteration	451
7.11	Zusammenfassung	451
8	Internationalisierung und Lokalisierung	453
8.1	Zielsetzung	453
8.1.1	Grundsätzliches.....	453
8.2	Implementierung	454
8.2.1	Das Plugin Globalize	454
8.2.2	Das Locale setzen	455
8.2.3	Die Methode loc	456
8.2.4	Die Methode t	457
8.2.5	Einzelne Strings übersetzen	457
8.2.6	Modell-Übersetzungen.....	460
8.2.7	Controller und Views übersetzen	461
8.2.8	Fehlermeldungen von Ruby on Rails übersetzen	464
8.2.9	Ganze Views austauschen.....	464
8.2.10	ActionMailer.....	465
8.3	Zusammenfassung	465
	Register.....	473