

Inhalt

Vorwort	XI
1 Einführung	1
Ein wenig Hintergrundwissen	2
Eine Definition für Enterprise JavaBeans	5
Verteilte Objekt-Architekturen	6
Komponentenmodelle	13
Komponenten-Transaktionsmonitore	14
CTMs und serverseitige Komponentenmodelle	18
Titan Cruises: Eine Fantasiefirma	25
Und was kommt jetzt?	25
2 Ein Überblick über die Architektur	27
Die Enterprise Bean-Komponente	27
Enterprise Beans benutzen	47
Der Vertrag zwischen Bean und Container	55
Zusammenfassung	58
3 Ressourcenverwaltung und die Primärdienste	59
Ressourcenverwaltung	60
Primärdienste	69
Und was kommt jetzt?	96
4 Entwickeln Sie Ihre ersten Enterprise Beans!	97
Einen EJB-Server auswählen und einrichten	97
Eine Entity-Bean entwickeln	98
Eine Session-Bean entwickeln	119

5	Die Sicht des Clients	131
	Beans mit JNDI auffinden	131
	Die entfernte Client-API	133
	EJB 2.0: Die lokale Client-API	159
6	EJB 2.0 CMP: Grundlegende Persistenz	169
	Überblick	169
	Die Customer-EJB	174
	Persistenz-Felder	186
	Abhängige Werteklassen	187
	Beziehungsfelder	190
7	EJB 2.0 CMP: Beziehungen zwischen Entitäten	203
	Die sieben Beziehungstypen	204
8	EJB 2.0 CMP: EJB QL	251
	EJB QL deklarieren	252
	Die Abfragemethoden	254
	EJB QL-Beispiele	259
	Probleme von EJB QL	277
9	EJB 1.1 CMP	281
	Anmerkung für EJB 2.0-Leser	281
	Überblick für EJB 1.1-Leser	281
	Container-verwaltete Persistenz	283
10	Bean-verwaltete Persistenz	295
	Das entfernte Interface	296
	Das entfernte Home-Interface	297
	Der Primärschlüssel	298
	Die ShipBean	298
	Eine Verbindung zur Ressource aufbauen	304
	Ausnahmebehandlung	305
	Die Methode ejbCreate()	306
	Die Methoden ejbLoad() und ejbStore()	308
	Die Methode ejbRemove()	311
	Die ejbFind()-Methoden	312
	Der Deployment-Deskriptor	316

11	Der Vertrag zwischen Entität und Container	319
	Der Primärschlüssel	319
	Die Callback-Methoden	327
	EJB 2.0: ejbHome()	336
	EntityContext	337
	Der Lebenszyklus einer Entity-Bean	342
12	Session-Beans	351
	Zustandslose Session-Beans	353
	Der Lebenszyklus einer zustandslosen Session-Bean	367
	Zustandsbehaftete Session-Beans	371
	Der Lebenszyklus einer zustandsbehafteten Session-Bean	398
13	Nachrichtengesteuerte Beans	403
	JMS als Ressource	403
	Nachrichtengesteuerte Beans	419
14	Transaktionen	441
	ACID-Transaktionen	441
	Deklarative Transaktionsverwaltung	448
	Isolieren und Sperren in Datenbanken	459
	Transaktionslose Beans	468
	Explizite Verwaltung von Transaktionen	468
	Ausnahmen und Transaktionen	482
	Transaktionen in zustandsbehafteten Session-Beans	491
15	Entwurfsstrategien	495
	Hash-Codes in zusammengesetzten Primärschlüsseln	495
	Objekte als Wert übergeben	497
	Bessere Performance mit Session-Beans	505
	Bean-Adapter	511
	Ein gemeinsames Interface implementieren	513
	Entity-Beans ohne Erzeugungsmethoden	517
	EJB 1.1: Werkzeuge für Objekt-Relationen-Abbildungen	517
	Die Emulation von Entity-Beans durch Session-Beans vermeiden	518
	Direkter Datenbank-Zugriff in Session-Beans	519
	Das Verketteten zustandsbehafteter Session-Beans vermeiden	520

16	XML-Deployment-Deskriptoren	523
	Was ist ein XML-Deployment-Deskriptor?	523
	Der Inhalt eines Deployment-Deskriptors	524
	Der Dokumentenkopf	526
	Der Rumpf des Deskriptors	527
	Enterprise Beans beschreiben	528
	EJB 2.0: Beziehungen beschreiben	547
	Den Zusammenbau von Beans beschreiben	551
	Die ejb-jar-Datei	562
17	Java 2, Enterprise Edition	565
	Servlets	565
	JavaServer Pages	567
	Web-Komponenten und EJB	567
	J2EE füllt die Lücken	569
	Die Puzzleteilchen zusammensetzen	573
	Zukünftige Erweiterungen	575
A	Die Enterprise JavaBeans-API	577
B	Zustands- und Sequenzdiagramme	587
C	EJB-Hersteller	605
	Index	607
	Über den Autor	629
	Über den Übersetzer	629
	Kolophon	629