

Index

Symbole

.NET, 21

3-tier-Modell, 8

A

<abstract-schema-name>, 159

AccessLocalException, 420

ACID, 321

<acknowledge-mode>, 313

ACL, *siehe* Zugriffskontroll-Listen

Administrierte Objekte, 388

afterBegin, 347

afterCompletion, 347

Aktivierung, 28, 95, 98, 246

Alles-oder-nichts-Prinzip, 321

Anwendungs-Assembler, 25

Anwendungs-Ausnahmen, 418, 419

Anwendungsarchiv, 376

Client-Module, 377

Inhalt, 377

Konfigurationsdateien, 376

Metadaten, 377

Shared Libraries, 377

Sicherheitsrichtlinien, 377

Web-Module, 377

Zusammenstellen, 376

application.xml, 377

Applikationsserver, 11, 16, 27

Aufgaben, 16

Architektur

Client-Schicht, 8

Datenschicht, 8

Dreischichtig, 8

Mehrschichtig, 8

Mittelschicht, 8

Zweischichtig, 8

<assembly-descriptor>, 432

Assoziationsstabelle, 192

Asynchrone Kommunikation, 296, 303, 304

Asynchronität, 296

Auditing, 355

Aufrufkontext, 106

Ausnahmen, 67, 268, *siehe* EJB-Ausnahmen

Auf Anwendungsebene, 67

Auf Systemebene, 67

Vordefinierte, 67

Authentication, *siehe* Authentisierung

Authentisierung, 355, 359, 360

Formularbasierte, 360

Gegenseitige, 360

Hybride, 360

on demand, 361

Standards, 359

Autorisierung, 355, 362

B

Back-End-Integration, 3

Back-End-Systeme, 16

Basic-Authentisierung, 359

BBops, 351

Bean-Container-Vertrag, 53

Bean-Entwickler, 25

Bean-Instanz, 49

Bean-Klasse, 42, 70

Aufbau, 70

Bean-Typ, 42

Callback-Methoden, 70

Hilfsmethoden, 70

Interfaces, 42

Bean-Managed Persistence, 229

Gründe für, 230

Implementierungsrichtlinien, 234

Persistente Attribute, 235

Primärschlüssel, 235, 237

Vorbereitungen, 258

Bean-Metadaten, 274

Bean-Objekt, 64

Bean-Typen, 42

beforeCompletion, 347

begin, 321, 336

Beziehungen, 182, 184, 188

Aggregationen, 198

Bidirektionale, 195

Cascading Deletes, 197

Direktionalität, 182, 195

Kardinalität, 182

Klassifikation, 182

Kompositionen, 198

Modifikation, 200

Repräsentation, 197

Unidirektionale, 195

C

Call-by-Reference, 38, 287

Call-by-Value, 36, 113, 267

Callback-Methoden, 49, 137

<cascade-delete>, 198

Cascade-Delete, 198

CDATA-Abschnitt, 210, 384

Check-Out-Mechanismen, 399

Class-Loader, 378

Classpath, 62, 80

Client-Aufruf, 56

Client-Sicht, 35, 259, 265

EJB-Objekt, 35

Home-Objekt, 35

Lokale, 36

Merkmale, 35

Remote, 36

CMP

Dekomprimierung, 167

Komprimierung, 167

CMP-Attribute, 158, 167

<cmp-field>, 159

<cmp-version>, 159

<cmr-field-type>, 188

Collection, 249

COM+, 21

commit, 321, 324, 336

Commit-Optionen, 349

Compatibility Test Suite, 434

Concurrency Control, 87

Connection-Pool, 238

Connection-Pooling, 48

ConnectionFactory, 298
 Container Provider, 25
 Container-Managed Persistence,
 153
 Finder-Methoden, 162
 Grundlagen, 154
 Implementierungsrichtlinien,
 163
 Persistenz-Schema, 159
 Primärschlüssel, 171
 Programmiermodell, 156
 Select-Methoden, 163
 Sub-Classing, 154
 Container-Managed Relationship,
 181
 Attribut, 183
 Deklaration, 183
 Initialisierung, 205
 Lazy Loading, 201
 Container-Server-Vertrag, 53
 Context Propagation, 343
 Contracts, 53
 CORBA Component Model, 21
 CORBA-Clients, 266
 create, 64
 Create-Methoden, 113, 275
 CreateException, 108, 113,
 126, 164, 420
 Credentials, 356

D

Delegation, 356
 Deployer, 25
 Deployment, 75, 379
 Ausführen, 381
 Container-Klassen, 380
 Grundsätzliche Schritte, 380
 J2EE Deployment API, 380
 Konfigurationsdateien, 380,
 385
 Unterschiedliche Abläufe, 380
 Werkzeuge, 381
 Deployment Descriptor, 25, 42,
 62, 73, 152, 291, 374,
 381

Anwendungs-Assembler, 42
 Bean-Entwickler, 42
 CDATA-Abschnitte, 384
 Deployer, 42
 Erweiterungen, 385
 Grammatik, 382
 Gross- und Kleinschreibung,
 382
 Grundstruktur, 382
 Informationen, 42
 Informationen im, 381
 Methodennamen, 391
 Nicht geparste Daten, 384
 Prolog, 382
 Root-Element, 382
 XML-DTD, 381
 Deployment Unit, 25, 375
 Deployment-Phase, 379
 Deployment-Prozess, 380
 Deployment-Tools, 381
 deploytool, 381
 Design-Aspekte, 393
 Destination, 298
 <destination-type>, 312
 Direktionalität, 195
 Document Type Definition, 383
 DTD, 383
 DuplicateKeyException, 240,
 420

E

ear-Datei, 377
 ECperf, 19, 351
 EJB-API, 19
 EJB-Architektur, 24
 EJB-Ausnahmen, 417
 Bean-Klasse, 417
 Callback-Methoden, 419
 Clients, 418
 deprecated, 417
 Message-Driven Beans, 419
 Transaktionen, 418
 vordefinierte, 420
 weiterleiten, 420
 EJB-Client, 62, 76, 80, 259

Konfiguration, 76
 Start, 80
 EJB-Container, 24, 28, 45
 Aufgaben, 56
 Dienste, 28
 Explizite Dienste, 45
 Implizite Dienste, 45
 Instanzen-Verwaltung, 48
 Interception, 45
 Laufzeit-Informationen, 49
 Laufzeitaspekte, 45
 Laufzeitumgebung, 28, 45
 Objekt-Verwaltung, 49
 Persistenz, 28
 Remote Zugriff, 28
 Ressourcen-Verwaltung, 48
 Sicherheit, 28
 Starten, 62
 Transaktionen, 28
 Verträge, 53
 <ejb-jar>, 425
 EJB-Jar-Archiv, 74
 EJB-JAR-Archiv, 375
 Bestandteile, 376
 Manifest-Datei, 376
 EJB-Kontext, 50
 EJB-Kontext-Objekt, 70
 <ejb-local-ref>, 386
 EJB-Modul, 25, 62, 76, 375
 EJB-Objekt, 49, 64
 <ejb-ql>, 208, 384
 EJB-QL, 207, 218
 Bedingte Ausdrücke, 222
 Charakterisierung, 208
 CMR-Attribute, 224
 FROM-Klausel, 218
 IN-Operator, 219
 SELECT-Klausel, 225
 Suchabfragen, 208
 Tipps, 227
 Vergleiche, 225
 Version 2.1, 403
 WHERE-Klausel, 220
 <ejb-ref>, 386
 <ejb-relation>, 184

- EJB-Rollen, 25
- EJB-Server, 24, 27, 62
 - Aufgaben, 27
- EJB-Szenarien, 25
- EJB-Version 2.1, 403
 - Timer-Dienst, 404
 - Web-Services, 406
- ejbActivate, 98, 107, 138, 246
- EJBContext, 49, 409
- ejbCreate, 108, 113, 140, 164, 240
- EJBException, 418, 420
- ejbFind, 142, 248
- EJBHome, 410
- ejbLoad, 138, 167, 243
- EJBLocalHome, 410
- EJBLocalObject, 289, 411
- EJBMetaData, 411
- EJBObject, 92, 277, 411
- ejbPassivate, 98, 107, 138, 246
- ejbPostCreate, 140, 164, 165, 240
- ejbRemove, 108, 140, 167, 247
- ejbSelect, 142
- ejbStore, 138, 167, 243
- ENC, *siehe* Environment Naming Context
- Endpoint-Interface, 406
- Enterprise Bean-Objekte
 - Identität, 281
 - Löschen, 283
- Enterprise Beans, 24, 32
 - Ausprägungen, 32
 - Bestandteile, 39
 - Design-Aspekte, 393
 - Entwicklung, 63
 - Erstellung, 62
 - Java-Dateien, 63
 - Java-Quelltext, 62
 - Lebenszyklus, 32
 - Programmier-Restriktionen, 54
 - Programmier-Schnittstellen, 54
 - Timer-Dienst, 404
 - Verhaltensmuster, 32
 - Web-Services, 406
- Enterprise Computing, 2
- Enterprise Information System, 7, 8
- Enterprise Java, 2
- Enterprise JavaBeans, 18
 - Industriestandard, 18
 - Komponentenmodell, 24
 - Programmiermodell, 24
 - Spezifikation, 19
 - Ziele, 18
- <enterprise-beans>, 427
- EnterpriseBean, 411
- Entität, 146
- <entity>, 429
- Entity Bean-Instanzen, 129
 - Abgleich, 129
 - Datenkonsistenz, 130
 - Identität, 130
 - Pooling, 130
 - Synchronisation, 130
- Entity Beans, 34, 117
 - Aktivierung, 246
 - Ausnahmen, 254
 - Bean-Klasse, 137
 - Bean-Managed Persistence, 34
 - Bestandteile, 120, 136
 - Beziehungen, 181
 - Callback-Methoden, 137
 - Container-Managed Persistence, 34
 - Datenbankabgleich, 243
 - Deployment, 257
 - Deployment Descriptor, 152
 - Geschäftsmethoden, 126, 144, 254
 - Handles, 286
 - Home-Geschäftsmethoden, 144
 - Identität, 243
 - Konfiguration, 257
 - Konzepte, 119
 - Lebenszyklus, 126, 130
 - Passivierung, 246
 - Persistente Attribute, 120, 121
 - Primärschlüssel, 120
 - Ressourcen-Management, 237
 - Suchmethoden, 142
 - Vererbung, 398
 - Zustandsverwaltung, 138
- Entity Beans Bean-Managed Persistence, 229
- Entity Beans Container-Managed Persistence, 153
- Entity-Objekte, 34, 64, 119, 181
 - Abbildung, 121
 - Aktivierungszeitpunkt, 250
 - Anlegen, 164
 - Auffinden, 127
 - Beziehung, 121, 200
 - Client-Sicht, 124
 - Clients, 126
 - Eindeutigkeit, 120
 - Erzeugen, 240
 - Identität, 124, 165
 - Löschen, 247
 - Lebenszyklus, 126
- EntityBean, 137, 412
- EntityContext, 137, 145, 171, 235, 412
- EntityContext-Objekt, 138
- <env-entry>, 386
- Environment entries, 386
- Environment Naming Context, 50, 264, 386
- Exceptions, *siehe* EJB-Ausnahmen
- <exclude-list>, 372
- F**
- Fat Clients, 7, 8
- findByPrimaryKey, 142, 207, 211, 248
- Finder-Methoden, 207, 211, 248, 275
- FinderException, 211, 248, 421
- G**
- Garantierte Zustellung, 296, 301
- Geschäftsdaten, 118

Geschäftsmethoden, 92, 110
 Geschäftsprozesse, 87
 getCallerPrincipal, 111, 145, 369, 370
 getEJBHome, 111, 145, 279
 getEJBObject, 145
 getPrimaryKey, 145, 171, 235, 279
 getRollbackOnly, 111, 145, 332, 333
 Getter-/Setter-Methoden, 255
 getUserTransaction, 111, 335
 Glue logic, 45
 Glue-Code, 380
 Grobgranularer Zugriff, 395
 Guaranteed Delivery, *siehe* Garantierte Zustellung
H
 Häufigkeits-Indikatoren, 383
 Handle, 39, 84, 273, 284
 Session-Objekte, 285
 Ungültiges, 284
 Handle, 412
 Handle-Objekt, 284
 HandleDelegate, 409
 hashCode, 146
 Hashtable, 114
 Home-Geschäftsmethoden, 169, 251
 Home-Handle, 275, 286
 Home-Interface, 40, 64, 66, 113, 150
 Lokales, 66, 288
 Remote, 40, 64, 272
 Home-Methoden, 277
 Home-Objekt, 49
 HomeHandle, 413
 Hub-and-Spoke-Modell, 297
I
 Identität, 281
 Impersonierung, 428
 Implementierungsklassen, 42, 70
 Inhaltsmodelle, 383
 InitialContext, 80, 262, 264

InitialContext-Objekt, 262
 Instanzen-Pooling, 28
 Instanzen-Verwaltung, 28
 Interaktion, 85
 Interception, 35
 isCallerInRole, 111, 145, 369, 370
 isIdentical, 92, 146, 281
 Isolationsebenen, 339, 340
J
 J2EE, 433
 Anwendungen, 442
 Anwendungsarchitektur, 437
 Anwendungsarchive, 377, 443
 APIs, 439, 440
 Architektur, 433
 Basisdienste, 436
 Bestandteile, 434
 Blueprints, 434
 Container, 434
 Debugging API, 443
 Editionen, 433
 JAF, 440
 JavaMail, 440
 JAXP, 440
 JCA, 440
 JDBC, 440
 JMS, 440
 JNDI, 440
 JTA, 440
 Komponenten-Typen, 434
 Management Spezifikation, 443
 MVC, 439
 Plattform, 433
 Referenz-Implementierung, 434
 Server, 434
 Sicherheitsmodell, 357
 Standard-Erweiterungen, 440
 Testsuite, 434
 Version 1.4, 443
 Zertifizierung, 434

J2EE-Server, 27
 J2ME, 433
 J2SE, 433
 JAAS, 357, 442
 JAR, 375
 JAR-Archiv, 375
 extension mechanism, 378
 Jar-Datei, 74
 jar-Tool, 375
 Java Community Process, 443
 Java Connector Architecture, 440
 Java Message Service (JMS), 297
 Acknowledgement, 302
 Administrierte Objekte, 298
 Basis-Interfaces, 298
 Dienstqualität, 301
 Kommunikationsmodelle, 297
 Nachrichten, 299
 Attribute, 299
 Properties, 299
 Nachrichtentyp, 299, 310
 Queue, 297
 Topic, 297
 Java-Typecast, 76
 JavaBeans, 22
 JavaONE, 443
 javax.ejb, 409
 javax.ejb.spi, 409
 JAX-RPC, 406
 JAX-RPC-Kommunikation, 406
 JAXM, 28
 JAXP, 406
 JAXR, 406
 JDBC, 230
 JMS-Clients, 301
 JMS-Nachrichten, 299
 JMS-Provider, 298
 JMSReplyTo, 299
 JMSType, 299
 JNDI, 56, 78, 80, 260
 Diensttransparenz, 260
 Environment Naming Context, 50
 Konfiguration, 80
 Namensraum, 78

- Ortstransparenz, 260
- Provider-URL, 80
- JNDI-ENC, 238
- JNDI-Lookup, 56, 238, 264, 270
- JNDI-Properties, 263
- JNDI-SPI, 260
- Jokerzeichen, 391
- JTA, 326, 335
- JVM-Optimierungen, 394

K

- Kerberos, 357
- Kilobyte Virtual Machine, 433
- Komponente, 5
- Komponenten-Archive, 375
- Komponenten-Interface, 41, 67, 69, 113, 150, 277
 - Lokales, 69, 289
 - Remote, 41, 67, 277
- Komponentenmodell, 5, 21
 - Clientseitiges, 22
- Komponententypen, 6
 - Client-Komponenten, 6
 - Server-Komponenten, 6
- Konfigurationsdateien, 238, 257, 385
 - Sicherheitsrollen, 385
 - Typische Inhalte, 385
- Konstruktor, 106
- Kontext-Objekte, 111, 145
- Konversation, 85
- Konversationszustand, 347
- Konversationszustand, 85, 97, 114
 - Anforderungen, 97
 - Definition, 97
 - Serialisieren, 97

L

- Laufzeit-Ausnahmen, 418
- Lazy Authentication, 361
- LDAP, 260
- Lebenszyklus-Methoden, 100
- Logging, 82
- Logical Unit of Work, 321
- Logische Referenzen, 386
 - Administrierte Objekte, 388

- Auf Beans, 390
- Für lokale Aufrufe, 391
- Gemeinsam genutzte Ressourcen, 388
- Ressourcen-Factories, 388
- Umgebungsvariablen, 386
- Lokale Client-Sicht, 38
- Lokale Clients, 114
- Lokale Interfaces, 293, 396
 - Performance, 293
- Lokaler Client, 36, 66, 287, 292, 294
- Lokales Interface, 69
- Loopback, 152
- LRU-Strategie, 95

M

- Management-Konsole, 75
- Manifest-Datei, 378
- Marshalling, 12
- Message Oriented Middleware, 11, 14, 296
- Message-Broker, 302
- Message-Consumer, 298
- <message-driven>, 430
- Message-Driven Bean-Objekt, 34
- Message-Driven Bean, 295
 - Acknowledge, 313
 - Anwendungs-Modelle, 305
 - Ausnahmen, 304, 310
 - Bean-Klasse, 309
 - Bestätigungsmodus, 313
 - Bestandteile, 308
 - Client-Sicht, 304
 - Dauerhafte Abonnements, 312
 - Deployment Descriptor, 311
 - Deployment-Konfiguration, 311
 - Dienstqualität, 312
 - Freigabe, 307
 - Geschäftsmethode, 307
 - Initialisierung, 307
 - Instanzen, 306
 - Kontext-Objekt, 309

- zwischenspeichern, 311
- Lebenszyklus, 306
- Legacy-Systeme, 306
- Nachrichtenempfang, 307
- Nachrichtenfilter, 313
- Nachrichtenquelle, 312
- Parallele Bearbeitung, 305
- Rückgabewerte, 303
- Sicherheitsidentität, 304
- Systemfehler, 307
- Transaktionen, 303, 304, 313
- Zustand, 304
 - Zustandsübergang, 306
- Message-Driven Beans, 34
- Message-Producer, 298
- Message-Queues, 14
- Message-Queuing-Systeme, 14
 - <message-selector>, 313, 384
- MessageDrivenBean, 413
- MessageDrivenContext, 311, 413
- MessageListener, 299, 308
- Messaging, 28
- Messaging-Systeme, 296, 297
- <method>, 391, 426
- Method Permissions, 367
- <method-intf>, 391
- Methoden-Signatur, 391
- Middleware, 8, 11
 - Systeme, 11
 - Transaktionsmonitore, 14
- Model-View-Controller, *siehe* MVC
- Modellgruppen, 383
- Monitoring, 404
- multi-tier, 437
- Mutual-Authentisierung, 360
- MVC
 - Entwurfsmuster, 439
- MVC-Modell, 439

N

- Namensdienst, 12, 28, 78, 260
- Namensraum, 260
- narrow, 270
- Nichtabstreitbarkeit, 355

- NoSuchEntityException, 421
- NoSuchObjectLocalException, 421
- O**
- Object Request Broker, 11
- Object Transaction Monitor, 16
- ObjectNotFoundException, 421
- Objekt-Kommunikation
 - Broker, 12
 - Proxy, 12
 - Verteilte, 12
- Objektmodell, 5
- OLTP-Systeme, 14
- onMessage, 310
- OR-Mapping, 3, 121
- OR-Mapping-Tools, 121
- ORB, *siehe* Object Request Broker
- Ortstransparenz, 78
- OTS, 323, 326
- P**
- parsed character data, 383
- Passivierung, 28, 95, 98, 246
- Performance-Aspekte, 393
- Performance-Steigerung, 394
 - Caching, 394
 - Clustering, 394
 - Pooling, 394
- Performante Anwendungen, 396
- <persistence-type>, 152, 159, 257
- Persistente Objekte, 118
- Persistenz, 3, 28, 118, 121, 154, 399
 - Alternativen, 230
 - Koexistenz, 399
 - Realsierungsszenarien, 399
- Persistenzalternativen, 399
- Persistenzmechanismus, 121
- Persistenzschicht, 118
- Point-to-Point, 297
- Poison-Message, 314
- Präsentationslogik, 8
- PreparedStatement, 240
- <prim-key-class>, 152, 159, 171, 235
- Primärschlüssel-Klasse, 146, 171, 235
 - Eigenschaften, 173
- Primärschlüssel, 34, 120, 146, 171, 235, 243, 258, 279
 - Unspezifizierter, 176
 - Zusammengesetzter, 173, 235
- <primkey-field>, 159, 171
- Principal, 356, 363
- Publish/Subscribe, 297
- Q**
- <query-method>, 208
- Queue, 14, 297
- R**
- Realm, 357
- <reentrant>, 152
- <relationships>, 184, 431
- Reliable Delivery, 301
- Reminder, 404
- Remote, 36
- Remote Client, 36, 66, 263, 265
- Remote Client-Sicht, 38
- Remote Home-Interface, 40, 272
- Remote Interface
 - Aufbau, 67
- Remote Komponenten-Interface, 41
- Remote Objekte, 36
- Remote Procedure Call, 11
- Remote Referenz, 267
- Remote-Compiler, 380
- Remote-Interface, 266
- RemoteException, 36, 67, 106, 137, 268, 417
- remove, 64, 283
- RemoveException, 167, 421
- Reporting, 404
- Request-Reply-Modell, 297
- Resource Adapter, 377
- <resource-env-ref>, 386
- Resource-Factories, 238
- <resource-ref>, 257, 386
- RMI, 36
- RMI-IIOP, 12, 28, 36, 235, 266
 - Beschränkungen, 269
 - Ergebnis-Typen, 266
 - Parameter-Typen, 266
- RMI-IIOP-Stubs, 36
- RMI-Kommunikation, 36
- <role-link>, 365, 370
- rollback, 321, 324, 336
- Rollen, 356, 358, 365
 - Abbildung auf Benutzer, 371, 385
- Rollen-Referenz, 365, 370
- Rollendefinition, 371
- root-element, *siehe* Wurzel-Element
- <run-as>, 368, 372
- runAs-Identity, 372
- S**
- Security Policy, 357, 358
- <security-role>, 365
- <security-role-ref>, 365
- Select-Methoden, 214
- <session>, 429
- Session Bean-Instanzen, 89, 92
- Session Beans, 33, 83
 - Aktivierung, 95
 - Bean-Klasse, 106
 - Beispielszenario, 87
 - Bestandteile, 105
 - Clients, 89
 - Fassade, 395
 - Geschäftsmethoden, 110
 - Konkurrierende Zugriffe, 87
 - Konversationszustand, 85, 97
 - Lebenszyklus, 100, 103
 - Lebenszyklus-Methoden, 100
 - Leichtgewichtig, 95
 - Passivierung, 95
 - Pool-Größe, 94
 - Pooling, 94
 - Recycling, 94
 - Ressourcen, 108
 - Ressourcen-Management, 93

- Schwergewichtig, 95
 - Stateful, 33, 85, 96
 - Stateless, 33, 86, 103
 - Transaktionen, 87
 - Vererbung, 399
 - Verwaiste Daten, 108
 - Zustandsverwaltung, 107
 - Session-Fassade, 395
 - Session-Objekt, 33, 64, 84, 89
 - Erzeugen und Löschen, 108
 - Identität, 92
 - Lebenszeit, 84
 - Lebenszyklus, 90
 - Timeout, 90
 - Wiederverwendung, 84
 - SessionBean, 105, 414
 - SessionContext, 106, 111, 413
 - SessionSynchronization, 105, 346, 414
 - setEntityContext, 138, 145, 235
 - setRollbackOnly, 111, 145, 332, 333, 338, 347
 - setSessionContext, 107
 - Sicherheit, 353
 - Anforderungen, 354
 - Grundbedrohungen, 354
 - Identifikation, 354
 - Integrität, 355
 - Sicherheitsattribute, 356
 - Sicherheitsidentität, 361, 364
 - Wechsel, 368
 - Weitergabe, 368
 - Sicherheitskontext, 372
 - Sicherheitskontext, 368
 - Sicherheitsmanagement, 355, 358, 363
 - deklaratives, 364
 - programmatisches, 364, 369
 - Single Sign-On, 356
 - Skeleton, 36, 38
 - Socket-Listener, 54
 - Statische Variablen, 54
 - Stub, 38, 89
 - Stub-Objekt, 66, 267
 - Sub-Classing-Prinzip, 154
 - Sub-Elemente, 383
 - Subkontexte, 388
 - Administrierte Objekte, 388
 - Ressourcen-Factories, 388
 - Subordinates, 341
 - Subscriber, 302
 - <subscription-durability>, 312
 - System-Administrator, 25
 - System-Ausnahmen, 417
- T**
- Thin Clients, 8
 - this, 54
 - Thread-Synchronisation, 54
 - Threads, 54
 - Timeout, 84
 - Timer-Dienste, 404
 - TimerService, 404
 - Topic, 297
 - Transaction Oriented Middleware, 11
 - Transaction Processing, 320
 - Transaktionale Clients, 325
 - Transaktionale Fassade, 395
 - Transaktionale Objekte, 323, 326
 - Transaktionen, 14, 319
 - Ausnahmen, 326
 - Bean-gesteuerte, 325, 327, 333
 - Client-gesteuerte, 325, 327, 336
 - Container-gesteuerte, 325, 327
 - flache, 324
 - geschachtelte, 324
 - Haupttransaktion, 324
 - Isolation, 323, 338
 - Subtransaktion, 324
 - suspendieren, 331
 - Synchronisation mit, 346
 - verteilte, 325, 341
 - Transaktionsattribut, 328
 - Mandatory, 329
 - Never, 330, 345
 - NotSupported, 329, 345, 396
 - Required, 329, 396
 - RequiresNew, 329
 - Supports, 329
 - zulässige, 344
 - Transaktionsdienst, 323, 326
 - Transaktionsklammern, 321, 323
 - Transaktionskontext, 110, 152, 214, 243, 323, 343
 - Transaktionsmanager, 323, 341
 - Transaktionsmodelle, 324
 - Transaktionsmonitor, 14
 - Transaktionsstatus, 336
 - Transaktionssteuerung, 327, 344
 - deklarative, 325
 - explizite, 325
 - implizite, 325
 - Transiente Objekte, 33
 - <transport-guarantee>, 360
 - TX_RATE, 352
 - Type-Casting, 270
- U**
- Umgebungsvariablen, 387
 - Gültigkeitsbereich, 387
 - <unchecked>, 372
 - Unmarshalling, 12
 - unsetEntityContext, 138
 - Unveränderbare Objekte, 294
 - <use-caller-identity>, 368
 - UserTransaction, 336
- V**
- Veränderbare Objekte, 294
 - Vererbung, 398
 - Verwaiste Daten, 404
 - Verzeichnisdienste, 78, 260
- W**
- Warteschlange, 14
 - Web Services, 443
 - Web-Services, 406
 - Werte-Klassen, 177
 - Einsatzgebiet, 178
 - Gründe, 178

Werte-Objekte, 121
Wrapper-Klassen, 146, 171
Wurzel-Element, 425

X

XML-APIs, 443

XML-Parser, 382

Z

Zugriffskontroll-Listen, 356, 367

Zugriffskontrolle, 354, 358, 365

Modelle, 362

Zugriffsrechte, 367, 372

Default-Regeln, 363

Rollen-basierte, 362

Zwei-Phasen-Commit, 342