

Stichwortverzeichnis

Symbole

.NET 107, 110, 127

A

Abbildungsregeln 96
Abhängigkeiten 28, 119, 174, 176
Ablaufdiagramm 52, 211
Abstraktion 32, 35, 112
Abstraktionsvermögen 41–42
Abteilung 29
Adapter 117–118, 170, 181, 183
Administrator 48, 167, 207, 210
Administrierbarkeit 49
AJAX (Asynchronous Java And XML) 123
Akteure 48
Aktor 52
Anwendungskategorien 78
Apache 220
Apache Log4J-Framework 118
Apache-Commons-Logging Framework 118
API 118, 131, 134, 150, 159, 191
API/SPI 191
API/SPI-Modell 190
Applets 123
Applikationsentwickler 207
Applikationsserver 97
Arbeitspakete
 horizontale Bildung 57
 Hybrid-Pakete 58
 vertikale Bildung 57
Architektur 130, 202
Architekturbaum 25
Architkturentwicklung
 Rolle der Stakeholder 54
Architekturmodell 28
Architekturpatterns 80
Architekturprozess
 Anzahl der Entwickler 56
 Rolle der Entwickler 53, 60
 Rolle des Architekten 39, 53–54, 60–61, 64

Architekturelevante Features 50
Architekturvorgaben
 Kontrolle 54
Archiver 215
asynchrone Kommunikation 159, 173
Asynchronität 159
Asynchronous Request-Reply 167–168
Atomicity 112
Auditing 146
Aufwandschätzung 201
Ausfallsicherheit 43, 111
Außenschnittstellen 72
Außensicht 151, 153–154, 190

B

B2B 29
Backend-System 142–143
Beehive 181
Beispielanwendung 205
Benutzerverhalten 158
Best Practices 85
Betreuung 91
Betrieb 49, 72, 152, 158, 167, 217, 220
BIRT 220
BIRT-Designer 220
Bottom-Up 60–61, 82
Brain 215
Broadcaster 167
Build-Server 159
Build-Umgebung 71
Business Subsystem 29
Business-Delegate 76, 83, 85
Business-Exceptions 133
Business-Tier 27

C

Caching 111
Catch-Blöcke 144
Clustering 111
CMP 1.1/2.X/3.0 114
Cocoon 105

Code-Transparenz 125
 Coding Conventions 85
 Command 189–190
 COM-Zugriff 219
 Concurrency Control 173
 ConfigurationProvider 215
 Consistency 112
 Convention Over Configuration 104, 193, 223
 CORBA 123, 156
 CPU-Auslastung 129
 Create Read Update Delete (CRUD) 97
 CSS 123
 Customer {0} not found 140

D

DataSet 103, 121
 Daten
 transiente 109
 Datenbank 96–97, 103–106, 109–111, 113,
 121, 138, 161, 169, 193
 Objektdatenbank 99
 OO-Datenbank 99
 relationale 99
 Datenbankschema 104
 Datenbankstruktur 104
 Datenerfasser 48
 Datenkonsistenz 79, 99
 Daten-Objekte 103
 Datenzugriff-Klasse 133
 DB-Insert 109
 DDL 98
 Deadlocks 129, 164
 Debugging 146
 Decorator 185
 Dependency Injection 62, 122
 Deployment 33, 71–72, 88, 119, 156–159, 178,
 208, 217
 Deployment Units 156
 Deployment-Deskriptoren 119
 Deploymentdiagramm 88
 Deployment-Prozess 71
 Design 202
 Designer 178, 194
 Design-Patterns 84, 179
 Designvorgaben 54
 Kontrolle 54
 Deskriptor 123
 Deutsch, Peter 155

DHTML 123
 Diagrammtypen 88
 Dirty-Reads 112
 Diskriminator 99, 102, 105
 Dokumentation 65–66, 70, 76, 89, 91, 202, 217
 Synchronisation 91
 DOM (Domain Object Model) 88
 Domain-Experte 196, 205
 Domain-Objekte 120
 Domain-Objektmodell (DOM) 59
 Don't Repeat Yourself (DRY) 104
 Durchsatz 106
 Dynamic Proxy (JDK) 186

E

EAR 158
 Eclipse 153, 199
 Eclipse 3.2 (JDT) 220
 Einheitlichkeit des Designs 50
 EJB 124
 EJB 1.0 Spezifikation 123
 EJB 2.1 124
 EJB 3.0 98, 181, 192, 219
 Enduser 207, 210
 Entkoppelung 121, 162, 177
 Entwicklungsumgebung 71
 Entwurfsentscheidung 66, 76, 218
 Ergonomie-Experte 49
 ER-Modell 98
 Errorhandling 74, 146, 148, 218
 Erweiterbarkeit 43, 49
 Essential Use Cases 51, 88
 EUC (Vorlage) 52
 Excel-Tabelle 42
 Exception 140
 CannotCreate 145
 CannotCreateCustomer 145
 checked 145
 implementierungsspezifische 136
 InputDataValidationException 178
 javax.ejb.FinderException 135
 javax.ejb.ObjectNotFoundException 135
 Logging 141
 SuperException 141
 unchecked 136, 145
 Exception Factory 143
 Exceptionhandling 129–130
 Exceptionhierarchie 141–142

Exceptions 119, 125, 132, 139, 144–145
 CannotCompleteOrder 134
 CannotCreate 134
 CannotFind 134
 checked 129, 131, 133–134
 implementierungsneutrale 133
 unchecked 119, 129, 131, 133–134
 Vererbung 134
Exception-Typen 143, 145

F

Facade 218
Fachglossar 50–51
fachliche Fehler 49
Fachlichkeit 28, 32, 44, 69, 95, 97, 105–107,
 118–119, 124–125, 127, 145, 152, 159, 173,
 183, 189, 215
Factory 179, 183, 188, 190
Fat-Clients 109, 129
Fehler
 CannotCreate 133
 CannotRemove 133
 CannotUpdate 133
 NotEnoughConnections 138
Fehlerbehandlung 74, 144, 171
Fehlerbehandlungsstrategie 139
Fehlerbehandlungsstrategien 138–139
Fehlerkorrektur 129
Fehlerliste 53
Fehlermeldung 131, 140
Fehlertypen 132
feingranulares Rollenkonzept 50
Fire And Forget 166
Flash 123
Flex 123
Flyweight 187
Fortbildung 203
Framework 27, 121, 130
FreeTTS 220
funktionale Anforderungen 47, 62
Funktionale Tests 129

G

Geschäftskomponenten 68
Geschäftslogik 129, 176
Glossar 77, 86
GoF-Patterns 179
Gosling, James 155
Granularität 57, 130
Groove 124

H

Hardware 202
Heartbeat 215
HeatingMode 221
Herstellerunabhängigkeit 50
Hibernate 98, 114, 127
HiveMind 127, 181
HSQL 1.8.X 220
HTML 123
HTTP-Tunneling 81

I

IDE 122, 144
Idiome 80
IDL (Interface Definition Language) 164
IIOP/JRMP
 (Java Remote Method Protokoll) 81
Implementierung 50
IMS 106
Industriestandards 85
In-Memory-Replication 110–111
Innensicht 151, 153
innere Struktur der logischen Einheiten 82
Installierbarkeit 49
Instanzen 114
Integration 88, 127, 133, 215
Integration-Server 215
Integrationsserver 200
Integrationsstests 222
IntelliJ 153
Interface
 java.util.Observer 169
Internationalisierung 50, 140–141
Internes Layering 30
Internet Explorer 123
Interoperabilität 50
Inter-Tier-Communication 175
Interviews 44, 47
Intra-Tier-Communication 175
Inversion Of Control 62, 122, 124, 191
Inversion Of Control-Container (IoC) 175
IoC-Framework 192
Isolation and Durability (ACID) 112
Isolation Level 108, 113, 124
Ist-Zustand 47, 91

J

J2EE 110, 112, 119, 124, 127, 172, 178
 James 2.2.X 220
 Java 121
 Java Beans 122–123
 Java Connector Architecture (JCA) 182
 Java Management Extension (JMX) 151
 Java5 220
 Java-API 123, 190
 Java-Entwicklung 124
 Java-RMI 156
 JavaScript 123
 JAXB 2.0 223
 JBoss 4.x 220
 -Server 219
 JBuilder 122
 JDK 118
 JDO 98, 114
 JEE 107, 172, 186–187
 JEE5 192, 218, 223
 JMS 81, 141, 163, 165, 191
 Join-Abfragen 101–102
 JSR (Java Specification Request) 118
 JUnit 113
 JXTA 81

K

Kapselung 117, 124, 134–136, 138, 153, 156
 Key Abstractions 96, 210
 Klasse 100
 abstrakte 101–102
 java.util.Observable 169
 konkrete 101
 Klassenhierarchie 99
 Kohäsive Einheiten 130
 Kommunikation von logischen Einheiten 80
 Kommunikationskanäle 161
 Kommunikationstraining 201
 Kompiler 163
 Komponenten 30, 68, 215
 zustandsbehaftete 109
 Komponenten-Modell 122
 Konfigurationen 193
 Konsistenz 128
 Konstruktor 141, 187
 Kontext 32–34, 37, 78
 Kontextdiagramm 52, 210
 Konventionen 193
 Konversationsgedächtnis 109, 111

Konzept 105
 Konzeptdokumentation 51
 Koppelung 155, 163

L

Langzeitstabilität 72
 Lasttestkonzept 72
 Lasttests 105, 113, 127–129, 217
 Laufzeitexceptions 104, 133
 Laufzeitumgebung 158
 Laufzeitverhalten 127
 Layer 130, 132, 136, 154
 Layering der Komponenten 30
 Legacy-System 169
 Listener 160
 Logausgaben 153
 Logging 74, 130, 141, 146, 148, 150–151,
 153, 185
 Logging-Framework 148–149
 Log-Level 147, 149, 153
 Loose Coupling 163–164
 Lost-Updates 112, 129

M

MAD 69–70, 76, 86, 92, 95, 112, 116, 119–120,
 127, 130, 134, 139, 143, 221
 Mailing 215
 Mapping 96, 101
 Marketing 49
 Maven 157, 219–220
 Maven-Plugin 220
 Maximal-Nachbedingungen 53
 Message Oriented Middleware (MOM) 141,
 160
 Meta-Architektur 77–78
 Meta-Architektur-Dokument (MAD) 66, 77
 Metadaten 103–104, 191
 Meta-Meta-Architektur 36
 Methode 144, 189
 asynchron 172
 create 181
 getErrorCode 133
 getInstance 181, 187
 getSQLState() 133
 idempotent 138
 orderService 134
 save() 113
 synchron 172
 Methodenaufrufe 151

Middleware 138
Mindest-Nachbedingungen 53
Mission Critical 24*7-Anwendung 42
Mission Critical-Komponenten 158
Mobile-Vision 215
Mock 184
Model Driven Architecture (MDA) 120, 150
Modell 32, 35–37, 70, 98
 Publish Subscribe 160
Model-Repository 65
MOM 163–165
Monitoring 73, 146, 148, 151–152, 217
Motivation 197–198, 202

N

Nakedobjects 121
Namenskonventionen 85
native Bibliothek 183
Nebenläufigkeit 79–80, 128
Netbeans 153, 199
Netbeans 5.5 (GUI) 220
Netscape 123
NHibernate 114
nichtfunktionale Anforderungen 28, 43,
 46–47, 49, 51–52, 62, 70, 208
 Dokumentation 55
 Priorisierung 55
 Verifikation 55
NONE 108
Non-Repeatable-Reads 109
NUnit 113

O

Oberfläche 50, 176–177
Oberflächentypen 50
Objekte 114
 persistente 109, 112, 114–115
 transaktionale 154
 Value 113–114
Objekthierarchie 99
Objekt-Instanzen 114–115
Objektmodell 98, 115
objektorientiertes Verhalten 105
Observables 170
Observer-Observable 169
OMG 120
OO-Modell 98, 113

Optimierungsalgorithmus 212
Organisatorische Vorbedingungen 67
OR-Mapper 96
OR-Mapping 193

P

PAD 77, 92, 95–96, 213
PAD-Modelle 69
Pair-Programming/Designing 54
ParaControl 206–207
Parareport 215
Pattern 27, 80, 82–84, 121, 176, 178, 187
 Access Object 182
 Active Record 113–114
 Adapter 181
 API/SPI 190
 Asynchronous Request-Reply 168
 Business-Delegates 182, 184
 Command 189
 Concurrency Control 173
 Decorator 185
 Factory 180
 Fire and Forget 165, 167
 Flyweight 114
 Model View Controller 178
 Observer-Observable 170
 Proxy 173, 183
 Pseudo Synchronous 171
 Strategy 188
 Value Object/Transfer Object 115
Performance 43, 49, 106, 109–110, 115–116,
 129, 154
persistente Sessions 110
Persistenz 80, 96–99, 103–104, 115, 124–125,
 133, 156
 transparente 114
Persistenzmanager 114
Persistenzschicht 104, 107, 121
PicoContainer 119
Platform Independent Model 120
Point-To-Point 161
POJO (Plain Old Java Object) 124
Polling 169–170
Portierbarkeit 50
Post-Conditions 69, 131
Poweruser 207, 210
Pre-Conditions 69, 131, 133
Presentation 27
Primärheizung 206, 221

- Private Inter-Component 176
 - Private View 75, 82, 85, 95, 153, 218
 - Private-Communication 175
 - pro-aktive Beratung 42–43
 - Problembeschreibung 48
 - Produktbeschreibung 48
 - Produktionsumgebung 71
 - Produktivität 197
 - Profil 220
 - Project-First-Ansatz 62
 - Projekterfahrung 41–42
 - Projektkontext 66, 96, 130, 136
 - Projektspezifisches Architektur-Dokument (PAD) 65–66
 - Projektstandards 70
 - Proof Of Concept 90, 95
 - Protokoll 81
 - Protokoll-Schnittstellen 81
 - Protokolltypen 82
 - Prototypen 90
 - der Anwendung 63
 - funktionale 63
 - Lasttests 63
 - technische 63
 - Proxy 170, 183–185
 - Prozesse 200
 - Prozesslogik 115
 - Pseudo Synchronous 171
 - Public View 68, 80, 85, 95, 153
 - Public-Private 176
 - Publisher 161
 - Publish-Subscribe-Einsatz 161
 - Pub-Sub Prinzip 161
 - Puffer 206, 209, 221
 - Python 124
- Q**
- Qualitätseigenschaften des Systems 43
 - Qualitätssicherung 152
 - Querschnittsaspekte 186
- R**
- Rahmenbedingungen 66, 70, 96
 - Randbedingungen 28, 32
 - READ_COMMITTED 108
 - READ_UNCOMMITTED 108
 - Read-Write-Locks 109
 - Redundanzen 193
 - Refactoring 107, 117, 122, 129–130
 - Releasewechsel 119
 - Release-Zyklus 158
 - Remote Method Invocation (RMI) 184
 - Remote-Sichtbarkeit 156
 - Remoting 156
 - REPEATABLE_READS 109
 - Replikation 111
 - Repository 32, 36, 90
 - Request-Response Kommunikation 165
 - Request-Response Umsetzung 159
 - Review 44, 89, 91
 - des Codes 61
 - RIFE 121
 - RMI 123
 - Robustheit 49, 158
 - Rollen 31
 - RPC 164–165
 - Ruby 124
 - Ruby On Rails 103, 113, 121, 193, 223
 - Rückgabetyt 145
 - Rule Engine 43, 219
- S**
- SAP 106
 - Schichten
 - Anforderungen 30
 - öffentlich 153
 - Schnittstelle 69–70, 103, 139, 150, 162–164, 174, 176, 190, 216
 - asynchron 171
 - asynchrone 70
 - Backend 127
 - der Layer 72
 - Fire and Forget 70
 - herstellerspezifisch 118
 - instabile 117
 - Kompatibilität 93
 - Legacy 127
 - lokal 146
 - öffentliche 138
 - remote 146
 - Request-Reply 171
 - RPC 163
 - standardisierte 118
 - Standardisierung 70
 - synchrone 69
 - UML 163
 - Schnittstellenabstraktion 164
 - Schnittstellentypen 80

- Schulungen 91, 202
 - SCM-Architektur 221
 - SEAM 121
 - Security-Abteilung 49
 - SERIALIZABLE 109
 - Service 88, 220
 - Session 110–111
 - Session-Daten 109
 - Session-ID 110
 - Session-Timeout 111
 - Sicherheit 49
 - Sicht 35, 37, 75
 - Sichten 150
 - Simple Component Model 213, 218–219
 - Singleton 186–187
 - Skalierbarkeit 43, 49, 56, 99, 106, 109, 112, 116
 - Skriptsprachen 124
 - Slingshot 121
 - SOA 215
 - SOAP 156, 164
 - SOAP/dokumentenorientiert 81
 - SOAP/RPC 81
 - Softwarestruktur 27
 - Solarausbeute 209
 - Solarkollektor 221
 - Solarkollektoren 206
 - SolarPower 221
 - Soll-Zustand 47
 - SpeakControl 215
 - Speaker 215
 - Spezifikation 42, 44, 197, 199
 - Sphinx 220
 - Spring 119, 127, 181, 186, 192
 - Spring .NET 181
 - Stakeholder 30–31, 37, 49, 52, 88, 150, 152, 158, 161, 167, 207
 - Standardisierung 77, 194
 - Standardsprache 140
 - Stateful Session Beans 112
 - Statements
 - if-else 99
 - Strategische Vorbedingungen 67
 - Strategy 188–189
 - Struktur des Systems 43
 - Strukturpatterns 179
 - Subclipse 220
 - Subprojekte 56
 - Subscriber 161
 - Subsystem 29
 - Subversion 220
 - Suche 102
 - polymorphe 102
 - Systementwickler 207
 - Systementwurf 53
 - Systemereignisse 148
 - Systemfehler 146
- T**
- Tailoring 76
 - Team 198, 201
 - Teambildung 55–56
 - Team-Events 201
 - Teamgröße 198
 - Technikverständnis 41
 - Technische Vorbedingungen 66
 - Test Driven Development 125
 - Test First 126
 - Testbarkeit 49
 - Testcases 125
 - Testen der Geschäftslogik 62
 - Tester 48
 - Testkonzept 71
 - TestNG 113
 - Testumgebung 72
 - Testvorgaben 62
 - Threads 172
 - Tier 29
 - Timeout 106, 116, 129
 - Top-Down 60
 - TPO 221
 - TPU 221
 - Traces 153
 - Tracing 146, 151
 - Trainings 201
 - transaktionale Ressourcen 108
 - Transaktionalität 33
 - Transaktionen 97, 105–108, 110, 112, 123, 154, 156–157, 164–165, 185, 218
 - Transaktionsverhalten 105
 - Transfer-Objekte 97
 - Transformation 134–135
 - TSA 221
 - TWO 221
 - Two Phase Commit 106
 - TWU 221
 - Typdiskriminator 100–101
 - Typsicherheit 105, 190

U

UI 129, 132
Ultra Thin Client 42, 123
UML 199
UML-Packages 26
UML-Repository 87
UML-Stereotypen 87
Unit-Test 72, 105, 126–127, 129, 150, 190, 200, 217, 222
Unternehmensstruktur 26
Unternehmensvorgaben 70
Use Case 49, 51–52, 125, 134, 148, 159, 173, 177, 195, 207, 209, 212

V

Validierung 177
Value-Objekte 97
Verbesserungspotential 92
Vererbung 99–100, 134
Verhalten 115
Verteilung 124–125, 155
 der Layer 33
Verteilungsstrategie 155, 158
Verwendungsempfehlung 78
View 35, 153
Viewpoint 35, 37, 71, 87–88, 90

Vision 28, 44, 47–48, 51, 65–66, 78, 177, 213
Visions-Dokument 48, 206
VisualStudio 199
Vorbedingungen 53, 66

W

Waldo, Jim 123
Wartbarkeit 49
WeatherForecastFeed 215
Wiederverwendung 25, 92, 112
Wireing 122
Wizzard 144
WSDL (Web Service Description Language) 164

X

XDoclet 198
XML 123, 191
XML-Datentransformationen 128
XP-Ansatz 120

Z

Zielumgebung 71
Zugriff 128