



Cornel
Brücher
Frank
Jüdes
Wulf
Kollmann

SQL Thinking

Vom Problem zum SQL-Statement



Stichwortverzeichnis

Numerisch

1:1-Beziehung 182, 193
1:n-Beziehung 181
1:n-Beziehung 28
42 13

A

abs 256
ACCOUNT siehe User
acos 256
add_months 116, 274
Aggregationsfunktion 295
ALTER SEQUENCE 203
ALTER TABLE 203
ALTER TRIGGER 204
ALTER USER 204
ALTER TABLE 199
ALTER INDEX 203
AND 47
appendChildXML 314
ascii 257
asciiStr 238
asin 257
atan 257
atan2 258
Attribut 170
Autoincrement Spalte 194, 196
automagisch 196, 202
Autoschlüssel 187
avg 79, 296, 330

B

Baumstruktur 156
Benutzerkonto 171
Beziehung 181, 184
 hierarchische 183
bfilename 292
bin_to_num 258
bitand 258
Brecheisen 187
BULK-Verarbeitung 197

C

cardinality 326
CASE 75
cast 284
ceil 259
charToRowId 292
CHECK 192, 200
chr 238
cluster_id 341
cluster_probability 341
cluster_set 342
coalesce 285
collect 327
COMMENT 204
compose 239
concat 239
CONNECT BY 155
 NOCYCLE 165
 SYS_CONNECT_BY_PATH 161
CONNECT BY PRIOR 156
CONNECT_BY_ISCYCLE 165
CONNECT_BY_ISLEAF 165
convert 239
corr 297, 330
corr_k 297
corr_s 297
cos 259
cosh 260
count 57, 297, 331
covar_pop 298, 331
covar_samp 298, 331
CREATE INDEX 204
CREATE TABLE 204
CREATE USER 204
CREATE INDEX 201
CREATE SEQUENCE 202
CREATE TABLE 198
CREATE TRIGGER 202
CREATE USER 197
CREATE SEQUENCE 204
CROSS JOIN 82

CUBE 125
 cube_table 308
 cume_dist 298, 332
 current_date 274
 current_timestamp 274
 cv 344

D
 Data Definition Language 197
 Data Warehouse 135
 dataobj_to_partition 260
 Datenbankabfrage
 hierarchische 153
 Datenbankmodell
 hierarchisch 169
 Netzwerk 169
 Objektdatenbank 170
 Objektrelational 170
 Relationales 170
 vs. Datenmodell 169
 Datenmodell
 logisches 179
 physikalisches 179
 Datensalat 186
 Datensatz 170
 Datenschema 171
 Datumsarithmetik 114
 Datumskonvertierung 116
 dbTimeZone 275
 DDL siehe Data Definition Language
 Decode 70, 285
 decompose 240
 DELETE 218
 RETURNING-Klausel 218
 DELETE CASCADE 200
 Delete-Kaskade 191
 deleteXML 314
 dense_rank 299, 332
 Dep_Loc-Tabelle 177
 Department_ID 172
 Department-Tabelle 172
 depth 312
 deref 328
 Dimensionstabelle 135
 DISTINCT 52
 Dritte Normalform 180
 DROP INDEX 204
 DROP SEQUENCE 204
 DROP TABLE 205
 DROP USER 205
 dump 240
 DWH 135

E
 E/R-Diagramm 28
 Edgar F. Codd 170
 Employee_ID 176
 empty_blob 292
 empty_clob 293
 Entität 28
 Ersatzschlüssel 186
 Erste Normalform 180
 EXISTS 54
 existsNode 312
 exp 260
 extract 286, 315
 extractValue 311

F
 Fahrzeugidentifizierungsnummer 185
 Faktentabelle 135
 feature_id 342
 feature_set 342
 feature_value 342
 FIN siehe Fahrzeugidentifizierungsnummer
 first 309, 339
 first_value 339
 floor 261
 Flussdiagramm 169
 Foreign Key 29, 188, 190
 Fremdschlüssel 29, 188, 199
 from_tz 275
 FULL OUTER JOIN 42
 Full Table Scan 187, 188

G
 glb 310
 GRANT 198
 greatest 286
 greatest_lb 294
 GROUP BY 64
 CUBE 125
 HAVING 78
 PIVOT 132
 ROLLUP 68, 123
 group_id 299
 GROUPING 128
 grouping 69, 299
 grouping_id 300
 GROUPING-ID 128
 Gruppierung 63

H

HAVING 78
 Hello world 16
 hextoraw 290
 Hierarchische Beziehung 183
 Hierarchische Datenbankabfrage 153
 hierarchisches Datenbankmodell
 siehe Datenbankmodell
 hierarchisch
 HR-Beispielschema 174

I

Identitätsdiebstahl 186
 indexorientierte Tabelle 188
 initCap 241
 INNER JOIN 30
 INSERT 207
 Aus SELECT 209
 Mehrere Tabellen 211
 Mehrere Tabellen, mit Bedingung(en)
 214
 Multi-Zeilen 211
 RETURNING-Klausel 208
 Spaltenliste 207
 VALUES-Klausel 207
 insertChildXML 315
 insertChildXMLAfter 316
 insertXMLAfter 317
 insertXMLBefore 317
 instr 261
 Integritätsbedingung 176, 183, 190
 INTERSECT 106
 ISBN 185
 iteration_number 344

J

JOIN 30
 FULL OUTER 42
 INNER 30
 LEFT OUTER 42
 NATURAL 33, 90
 OUTER 42
 RIGHT OUTER 42

K

Kanuschlüssel 160

L

LAG 97, 142
 lag 339

last 309, 340
 last_day 116, 275
 last_value 340
 lead 340
 least 287
 least_ub 294
 LEFT OUTER JOIN 42
 length 262
 LEVEL 158
 listagg 295, 330
 ln 262
 lnvl 289
 localtimestamp 276
 Location_ID 174
 Location-Tabelle 173
 log 262
 Logisches Datenmodell 179
 lower 241
 lpad 242
 ltrim 242
 lub 311

M

make_ref 328
 Manager_ID 178
 max 86, 309, 341
 median 300
 MERGE 220
 UPSERT 223
 min 310, 341
 MINUS 101
 Mitarbeiterliste 171
 Mitarbeiter-Tabelle 172
 mod 263
 months_between 116, 263

N

n:1 -Beziehung 181
 n:m -Beziehung 182
 Namensschema 184
 nanvl 263
 NATURAL JOIN 33, 90, 138
 Netzwerkdatenbank siehe Datenbankmodell
 Netzwerk
 new_time 276
 next_day 116, 277
 nls_charset_decl_len 264
 nls_charset_id 264
 nls_charset_name 242
 nls_initCap 243

- nls_lower 244
- nls_upper 244
- nlsort 291
- NOCYCLE 165
- Normalform 179
- Normalisierung 175, 179
- NOT 47
- NOT EXISTS 54
- NOT NULL 190, 193
- nth_value 332
- ntile 333
- NULL 347
 - NULLS FIRST 350
 - NULLS LAST 350
- nullif 287
- Nullte Normalform 179
- numToDsInterval 277
- numToYmInterval 278
- nvl 288

- O**
- Objektdatenbank siehe Datenbankmodell
 - Objektdatenbank
- objektrelationale Datenbank siehe Datenbankmodell
 - Objektrelational
- OR 47
- OR vs. ODER 60
- ora_dst_affected 278
- ora_dst_convert 279
- ora_dst_error 265
- ora_hash 265
- ORDER BY 39
- OUTER JOIN 42

- P**
- Parent-Child-Relation 169
- path 312
- PCR siehe Parent-Child-Relation
- percent_rank 300, 333
- percentile_cont 301, 334
- percentile_disc 301, 334
- Phones-Tabelle 175
- Physikalisches Datenmodell 179
- PIVOT 132
- power 266
- powermultiset 327
- powermultiset_by_cardinality 327
- prediction 342
 - prediction_bounds 343
 - prediction_cost 343
 - prediction_details 343
 - prediction_probability 343
 - prediction_set 343
 - presentnrv 344
 - presentv 344
 - previous 344
 - Primärschlüssel 29, 185, 190, 199
 - Primary Key 29, 190
 - PRIOR siehe CONNECT BY
 - Pseudospalte 158

- R**
- rank 301, 334
- ratio_to_report 335
- rawtohex 245
- rawtonhex 245
- Ray Lane 187
- Record 170
- Redundanz 172
- ref 329
- Referenzspalte 202
- refftohex 329
- regexp_count 266
- regexp_instr 267
- regexp_like 290
- regexp_replace 245
- regexp_substr 246
- regr_* 302, 335
- Relation 28, 170
- Relationales Datenbankmodell siehe Datenbankmodell
 - Relationales
- Relationenschema 170
- Relationship 28
- remainder 267
- replace 246
- Replacement-Key 187
- RIGHT OUTER JOIN 42
- ROLLUP 68, 123
- Root-Record 156
- ROUND 115
- round 268, 279
- row_number 336
- rowIdToChar 247
- rowIdToNchar 247
- rpad 248
- rtrim 248

S

Schlüssel 170, 184
 Schlüsselbeziehung 27
 Spaltenspalte 27
 Schnittmenge 106
 scn_to_timestamp 280
 SELECT siehe Kapitel 1-7
 Sequenzen 193, 194
 sessionTimeZone 248
 set 328
 sign 268
 sin 269
 sinh 269
 Social Security Number 185
 soundex 249
 SOX
 Sorgenreich und Ochsfrey 212
 SQL 14
 sqrt 269
 SSN siehe Social Security Number
 stats_* 302
 stats_binominal_test 302
 stats_crosstab 303
 stats_f_test 303
 stats_ks_test 303
 stats_mode 304
 stats_mw_test 304
 stats_one_way_anova 304
 stats_t_test_* 304
 stats_wsr_test 305
 stddev 305, 337
 stddev_pop 305, 337
 stddev_samp 306, 337
 Sternschema 135
 Subselect 62
 substr 249
 Suchschlüssel 187, 201
 sum 306, 337
 SYS_CONNECT_BY_PATH 161
 sys_context 250
 sys_dburigen 326
 sys_extract_utc 280
 sys_guid 291
 sys_typeid 270
 sys_xmlAgg 317
 sys_xmlGen 318
 sysconnect_by_path 251
 SYSDATE 15, 114
 sysdate 280
 systimestamp 281

T

Tabellenspalte 170
 tan 270
 tanh 270
 timestamp_to_scn 270
 to_binary_double 271
 to_binary_float 271
 TO_CHAR 116
 to_char 252
 to_clob 293
 TO_DATE 116
 to_date 281
 to_dsInterval 282
 to_label 295
 to_lob 293
 to_multi_byte 252
 to_nchar 253
 to_nclob 294
 to_number 271
 to_single_byte 253
 to_timestamp 282
 to_timestamp_tz 282
 to_ymInterval 283
 translate 254
 translate using 254
 treat 288
 Trigger 195
 Triggerdiskussion 196
 trim 254
 TRUNC 115
 trunc 272, 283
 TRUNCATE 219
 Archive-Log-Mode 220
 REUSE STORAGE 220
 TRUNCATE TABLE 205
 tz_offset 284

U

uid 272
 UNION 107
 Unique 29
 Unique Key 192, 200
 unistr 255
 UPDATE 215
 Mehrere Spalten 216
 Mit Bedingung 215
 RETURNING-Klausel 217
 updateXML 319
 upper 255
 UPSERT siehe MERGE

Stichwortverzeichnis

User

- anlegen 345
- entsperren 345
- user 255

V

- value 329
- var_pop 307, 338
- var_samp 308, 338
- variance 307, 338
- vsize 273

W

- WHERE 46
- width_bucket 273
- WITH 82, 139

X

- xmlAgg 319
- xmlCast 320
- xmlCDATA 319
- xmlColAttVal 320

- xmlComment 321

- xmlConcat 321
- xmlDiff 321
- xmlElement 322
- xmlExists 325
- xmlForest 322
- xmlIsValid 313
- xmlParse 323
- xmlPatch 323
- xmlPi 323
- xmlQuery 313
- xmlRoot 324
- xmlSequence 324
- xmlSerialize 325
- xmlTable 313
- xmlTransform 324

Z

- Zeiger 176, 184
- Zirkelbezug 164
- Zweite Normalform 180