

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες	xxi
Εισαγωγή	xxiii

Μέρος I Τα Αρχικά

1 Oracle: Η Εταιρία και το Λογισμικό	3
Ορολογία	4
Oracle Corporation: Χρονολογίες	4
1977: Στην Αρχή	4
1978: Γεννιέται η Relational Software Inc.	5
1979: Τα Πρώτα Εμπορικά Προϊόντα Βάσεων Δεδομένων	6
1980: Γεννιέται η Oracle Systems	6
1981-1983: Η Πρώτη RDBMS για Μεγάλους και Μίνι Υπολογιστές	6
1984: Έκδοση 4 (Συνέπεια Ανάγνωσης)	6
1985: Η Oracle Εισέρχεται στο Πεδίο των Εμπορικών Εφαρμογών	7
1986: Η Πρώτη DBMS με Κατανεμημένες Δυνατότητες	8
1987: Η Ανάπτυξη Συνεχίζεται	8
1988: Oracle Financials/Oracle CASE	8
1989: Γεννιέται η Oracle 6.2	8
1990-1991: Το Σημείο του 1 Δισεκατομμυρίου Δολαρίων	9
1992: Προσλαμβάνεται ο Ray Lane	9
1993: Οι Εμπορικές Εφαρμογές	10
1994-1995: 2 Δισεκατομμύρια Δολάρια Πωλήσεις και το PC Δικτύου	10
1996: Η Oracle Εισέρχεται στην Αγορά των Καταναλωτών	11
1997: Εκδίδεται η Oracle8	11
1998: Η Oracle Υποστηρίζει το Linux	11
1999: Εκδίδεται η Oracle8i	12
2000: Πρώτη	12
Τι Προσφέρει Σήμερα	12
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 1	13

2	Οδηγός για τις Υπηρεσίες	15
	Ορολογία	16
	Oracle Support Services	18
	Καταγραφή TARs με OSS (με τον Παλιό Τρόπο)	20
	Παροχή της Τεκμηρίωσης για Υποστήριξη της TAR σας	21
	Metalink	23
	Οι Τεχνικές Βιβλιοθήκες	24
	Τα Φόρουμ	28
	iTars	30
	Στοιχεία Αναγνώρισης Χρήστη	32
	Συνοπτική Περιγραφή της TAR	32
	Τεχνολογικό Δίκτυο της Oracle	35
	Oracle AppsNet	37
	Ομάδες Ειδήσεων και Servers Λιστών	40
	Ομάδες Ειδήσεων	41
	Servers Λιστών	43
	Ηλεκτρονική Τεκμηρίωση	48
	Γιατί να Κάνετε Επισκέψεις	51
	Μηχανισμοί Αναζήτησης του Internet	51
	Μερικοί από τους Αγαπημένους μας Δικτυακούς Τόπους	54
	Ερωτήσεις Κεφαλαίου 2	56
 3	 Ο Oracle Server	 59
	Ορολογία	60
	Αρχιτεκτονική του Server	63
	Διεργασίες Υποστήριξης Παρασκηνίου	65
	Database Writer (dbw0)	66
	Process Monitor (pmon)	66
	System Monitor (smon)	66
	Log Writer (lgwr)	67
	Checkpoint (ckpt)	67
	Recoverer (reco)	67
	Archiver (arc0)	67
	INIT.ora	68
	Καταχωρίσεις Θέσης	68
	Καταχωρίσεις Περιορισμών	70
	Καταχωρίσεις Χαρακτηριστικών	70
	Πραγματοποίηση Αλλαγών σε Παραμέτρους	71
	Το Αρχείο Ελέγχου	73
	Αρχεία Καταγραφής Συναλλαγών	74
	Τα Αρχεία Δεδομένων της Βάσης Δεδομένων	77
	Τμήματα Αναίρεσης Συναλλαγών/Χώρος Πινάκων Αναίρεσης	78

Σημαντικές Δομές Μνήμης	80
Η Κρυφή Μνήμη Δεδομένων	80
Η Κρυφή Μνήμη Βιβλιοθήκης	81
Κλειδώματα και Latches	82
Κλειδώματα	82
Latches	83
Η Νέα Βάση Δεδομένων Oracle9i	84
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 3	86

Μέρος II Μόλις Αρχίσατε Λοιπόν

4 Αντικείμενα Βάσης Δεδομένων	89
Ορολογία	90
Πίνακες - Εκεί που Αποθηκεύονται τα Δεδομένα	91
create table, ένα Παράδειγμα	92
create table as, ένα Παράδειγμα	93
Όψεις - Ειδικές Επιλογές ενός ή Περισσότερων Πινάκων	94
create view, ένα Παράδειγμα	94
Υλοποιημένες Όψεις - Η Όψη που Αποθηκεύει Δεδομένα	95
create materialized view (προηγούμενος snapshot), ένα Παράδειγμα	95
Query Rewrite	96
Ευρετήρια - Ένας Γρήγορος Τρόπος για να Φτάσετε στα Δεδομένα σας	96
Πλεονεκτήματα της Προταξινομημένης Σειράς	97
Μοναδικά και μη Μοναδικά Ευρετήρια	97
Ο Κανόνας 95/5	98
Το Bitmap Ευρετήριο - Ένα Ευρετήριο με Μικρές Παραλλαγές Διακριτών Γραμμών	98
Triggers - Προγράμματα που Καθοδηγούνται από Συμβάντα	99
create trigger, ένα Παράδειγμα	99
Συνώνυμα - Ψευδώνυμα Αντικειμένων	101
create synonym, ένα Παράδειγμα	102
Ακολουθίες - Ένας Γρήγορος Τρόπος Λήψης ενός Μοναδικού Αριθμού	102
create sequence, ένα Παράδειγμα	103
create role - Ένας Τρόπος Διαχείρισης Δικαιωμάτων	103
create role, ένα Παράδειγμα	103
Συναρτήσεις, Διαδικασίες και Πακέτα	104
create function	104
create procedure	105
create package	106
Άλλα Αντικείμενα Βάσης Δεδομένων	107
create operator	107

create directory	108
create library	108
Δεσμοί Βάσης Δεδομένων	108
create cluster	110
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 4	111
5 Εισαγωγή στην SQL*Plus	113
Πώς να Προσπελάσετε την SQL*Plus	114
Προσπέλαση από την Γραμμή Εντολών	115
Προσπέλαση μέσω Εικονιδίων	116
Ολοκλήρωση της Περιόδου λειτουργίας σας SQL*Plus	116
Γλώσσα Ορισμού Δεδομένων (DDL)	116
Πρόταση create/drop	117
Τύποι Δεδομένων	118
Η Εντολή describe	118
Not Null	120
Γλώσσα Χειρισμού Δεδομένων (DML)	120
Η Πρόταση insert	121
Η Πρόταση select	122
Το Περιβάλλον SQL*Plus	128
Συνένωση Πινάκων	133
Πρωτεύοντα Κλειδιά και Εξαρτημένα Κλειδιά	133
Η Φράση break on	135
Χρήση της break on με την Επιλογή skip	136
Υπολογισμός Τιμών Στηλών κατά την Διακοπή	137
break on report	138
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 5	140
6 Εισαγωγή στην PL/SQL	141
Ορολογία	143
PL/SQL: Η Γλώσσα Προγραμματισμού της Oracle	144
Σύνολο Χαρακτήρων της PL/SQL	146
Υποστηριζόμενοι Χαρακτήρες	146
Αριθμητικοί Τελεστές και Σχεσιακοί Τελεστές	147
Δομή της PL/SQL	147
Μεταβλητές της PL/SQL	149
Δομές Ελέγχου	152
Λογικές Δομές if	154
Εκφράσεις case	156
Βρόχοι	158

SQL στα Προγράμματά σας PL/SQL.....	160
Cursors	161
Ο Βρόχος Cursor for	163
Χειρισμός Εξαιρέσεων	165
Αποθηκευμένες Διαδικασίες και Συναρτήσεις.....	167
Αποθηκευμένες Διαδικασίες	167
Συναρτήσεις	171
Βασικός Εντοπισμός Σφαλμάτων	173
Προχωρώντας	174
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 6	175
7 Εισαγωγή στην Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων.....	177
Ορολογία.....	178
Τι Είναι Βάση Δεδομένων	179
Τι Είναι ένα ΒΔ (instance) της Oracle	180
Η Καθολική Περιοχή Συστήματος (SGA)	180
Διεργασίες Παρασκηνίου της Oracle	181
startup open	182
shutdown	184
Ο Χώρος Πινάκων της Oracle	186
Create Tablespace - extent management dictionary	186
Create Tablespace - extent management local autoallocate.....	187
create undo tablespace	188
alter tablespace add data file	188
alter tablespace offline	189
Κατάργηση ενός Χώρου Πινάκων	189
Τμήματα Αναίρεσης Συναλλαγών	190
create rollback segment.....	190
alter rollback segment online	192
Μη Αυτόματη Σύμπτυξη ενός Τμήματος Αναίρεσης	192
drop rollback segment	193
Αρχεία Καταγραφής Συναλλαγών	193
Πολυπλεγμένα Αρχεία Καταγραφής Συναλλαγών	193
Κατάργηση ενός Αρχείου Καταγραφής Συναλλαγών	194
Προσθήκη ενός Αρχείου Καταγραφής Συναλλαγών	195
Αρχεία Ελέγχου - Η Λίστα Ελέγχου Ασφάλειας της Βάσης Δεδομένων	196
Πώς Δημιουργούνται τα Αρχεία Ελέγχου	196
Δημιουργία ενός Λογαριασμού Χρήστη	197
grant connect, resource	197
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 7	198

Μέρος III

Πέρα από τα Βασικά

8	Περισσότερα για την SQL*Plus	203
	Ορολογία	204
	Ανάπτυξη της SQL*Plus στην Παραγωγή	205
	Σχολιασμός του Κώδικά σας με rem, —, και /*...*/	205
	Συμπερίληψη Αρχείων της SQL*Plus	206
	Τελεστές union, intersect και minus	209
	Τελεστής union	210
	Τελεστής union all	210
	Τελεστής minus	211
	Τελεστής intersect	211
	Μην Μπερδεύετε Μήλα με Πορτοκάλια	211
	Επεξεργασία Γραμμής Εντολών στην SQL*Plus	212
	Χρήση του κειμενογράφου Γραμμής Εντολών	212
	Αν Μπορούσα να Χρησιμοποιήσω τον VI ή τον Emacs	213
	Διττός Πίνακας	213
	Συναρτήσεις της Oracle	214
	Μαθηματικές Συναρτήσεις και Τελεστές	214
	Αλφαριθμητικές Συναρτήσεις	216
	Ο Τύπος Δεδομένων Date	219
	Συναρτήσεις Ημερομηνίας στην SQL*Plus	220
	Συναρτήσεις group by	225
	Χρήση group by για Εύρεση Διπλοκαταχωρίσεων	228
	Χρήση group by για Διαγραφή Διπλοκαταχωρίσεων	229
	Η SQL Παράγει SQL	231
	Η SQL Δημιουργεί ένα Αρχείο Δεδομένων	232
	Ερώτημα μέσα σε Ερώτημα	233
	Η Πρόταση Decode	236
	Πρόταση update with decode	237
	Ερωτήσεις Κεφαλαίου 8	238
9	Περισσότερα για την PL/SQL	241
	Ορολογία	242
	Πακέτα και Υπερφόρτωση Προγράμματος	243
	Προχωρημένος Χειρισμός Σφαλμάτων στην PL/SQL	244
	Εξαιρέσεις που Ορίζονται από τον Χρήστη	245
	Μεταβλητές που Παρέχονται από την Oracle για Χειρισμό Σφαλμάτων	246
	Αυτόνομες Συναλλαγές	248
	Ασφάλεια PL/SQL με Δικαιώματα Καλούντος	249

Πακέτα που Παρέχονται από την Oracle	250
Πακέτο utl_file	250
Δυναμική SQL	254
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 9	257
10 Περισσότερα για την Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων	259
Ορολογία	260
Δημιουργία Εφεδρικών Αντιγράφων και Επανάκτηση	261
Export	261
Ο Ρόλος της Export στα Εφεδρικά Αντίγραφα	261
Παράμετροι που Χρησιμοποιούνται με την Export	262
Τρόποι Λειτουργίας της Export	263
Τύποι Εξαγωγών	269
Import	269
Ο Ρόλος της Import στην Επανάκτηση	270
Παράμετροι που Χρησιμοποιούνται με την Import	270
Τρόποι Λειτουργίας της Import	271
Τύποι Εισαγωγών	273
Χαρακτηριστικά Επανάκτησης Μέσου	274
Δημιουργία Εφεδρικών Αντιγράφων Εκτός Λειτουργίας και σε Σε λειτουργία ...	275
Λειτουργία σε Archivelog	276
Εγγραφή ενός Εφεδρικού Αντιγράφου σε λειτουργία	279
Επανάκτηση Μέσου - Ένα Παράδειγμα	279
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 10	283
11 Oracle Enterprise Manager	285
Ορολογία	286
Τι Μπορεί να Γίνει με το OEM: Μια Γρήγορη Περιήγηση	287
Εκκίνηση	290
Τερματισμός Λειτουργίας	293
Συντήρηση Χώρου Πινάκων	295
Αλλαγή Μεγέθους ενός Αρχείου Δεδομένων	298
Προσθήκη ενός Αρχείου Δεδομένων	298
Συρρίκνωση ενός Αρχείου Δεδομένων	299
Συντήρηση Χρηστών	300
Δημιουργία ενός Νέου Χρήστη	301
Δικαιώματα Κατάληψης Χώρου μέσα στην Βάση Δεδομένων	303
Εκχώρηση Δικαιωμάτων Αντικειμένου	304
Συντήρηση Αντικειμένων	307
Συντήρηση Αντικειμένου με Χρήση Φύλλου Εργασίας SQL*Plus	309
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 11	312

12 Κατανεμημένη Εργασία	315
Ορολογία.....	316
Διαμέριση Εφαρμογών μέσω Κατανεμημένης Επεξεργασίας.....	317
Oracle Net	318
listener.ora	318
tnsnames.ora	320
Ο Οδηγός Διαμόρφωσης Δικτύου	322
Τοποθέτηση tnsnames.ora.....	326
Καθορισμός μιας Σύνδεσης μέσω του Oracle Net.....	327
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 12	329

Μέρος IV Το Ι Σημαίνει Internet

13 Το i στο Oracle9i	333
Ορολογία.....	334
Η Βάση Δεδομένων της Oracle για το Internet.....	336
Επικοινωνία με την Βάση Δεδομένων	338
Java στην Βάση Δεδομένων	340
Υψηλή Διαθεσιμότητα	342
Προστασία από Καταρρεύσεις Συστήματος.....	342
Προστασία από Αποτυχίες Δίσκων	343
Προστασία από Ανθρώπινα Σφάλματα	343
Διαχείριση Προγραμματισμένων Διακοπών.....	344
Real Application Clusters	345
Το Σύστημα Αρχείων Internet (iFS).....	346
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 13	347
14 Όλα Είναι WWW	349
Ορολογία.....	350
Ο Oracle9i Application Server	352
Υπηρεσίες Επικοινωνίας	355
Υπηρεσίες Εταιρικής Λογικής	357
Υπηρεσίες Παρουσίασης	358
Υπηρεσίες Caching	362
Υπηρεσίες Διαχείρισης Περιεχομένου.....	364
Υπηρεσίες Πύλης	364
Υπηρεσίες Εταιρικής Ευφυΐας	366
Java για την Βάση Δεδομένων	367
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 14	370

Μέρος V Δεν Είστε Πλέον Αρχάριος

15	Επισκόπηση Φορμών και Αναφορών	375
	Ορολογία	376
	Δείγματα Δεδομένων	376
	Εισαγωγή στις Φόρμες και στις Αναφορές	378
	Συστατικά Φορμών και Αναφορών	378
	Έναρξη μιας Σύνδεσης Βάσης Δεδομένων	378
	Δημιουργία μιας Φόρμας	380
	Ο Data Block Wizard	382
	Ο Layout Wizard	384
	Επεξεργασία μιας Υπάρχουσας Φόρμας	386
	Report Builder	394
	Ο Report Wizard	394
	Τροποποίηση της Αναφοράς	398
	Ερωτήσεις Κεφαλαίου 15	399
16	Διαμέριση Δεδομένων	401
	Ορολογία	402
	Γιατί να Διαμερίσουμε τα Δεδομένα	403
	Ογκος Δεδομένων	403
	Ευκολία Διαχείρισης που Προσφέρεται από την Διαμέριση	405
	Πλεονεκτήματα Απόδοσης	405
	Διαμέριση με βάση το Εύρος	406
	Επιλογή ενός Κλειδιού Διαμέρισης	406
	Διαμέριση με βάση το Εύρος - Η SQL	409
	Διαμέριση Πίνακα με Βάση το Ευρετήριο	411
	Τοπικά Διαμερισμένα Ευρετήρια	412
	Καθολικά Διαμερισμένα Ευρετήρια	415
	Τοπικό ή Όχι	417
	Διαμερισμένα Ευρετήρια με Πρόθεμα και Χωρίς Πρόθεμα	420
	Διαμέριση Λίστας	421
	Διαμέριση με Κατακερματισμό	423
	Ποια Προσέγγιση να Χρησιμοποιήσετε	424
	Μέτρηση Γραμμών	424
	Μέθοδος Προσπέλασης	425
	Σύνθετη Διαμέριση - Υβριδική Λύση	427
	Ερωτήσεις Κεφαλαίου 16	429

17 Αποθήκευση και Ανακεφαλαίωση Δεδομένων	431
Ορολογία	433
Τι Είναι μια Αποθήκη Δεδομένων	434
Σχεδίαση μιας Αποθήκης Δεδομένων	435
Διαστασιακή Σχεδίαση Βάσης Δεδομένων	437
Διαμέριση Αποθήκης Δεδομένων	438
Δημιουργία Εφεδρικού Αντιγράφου της Αποθήκης	441
Φόρτωση της Αποθήκης Δεδομένων	443
Χρήση του SQL*Loader για Φόρτωση της Αποθήκης	444
Χρήση Εξωτερικών Πινάκων για Φόρτωση της Αποθήκης	447
Χρήση PL/SQL για Φόρτωση της Αποθήκης	449
Λειτουργίες Αποθηκών Δεδομένων της Oracle9i	452
Υλοποιημένες Οψεις	452
Εκτεταμένες Λειτουργίες Συνάθροισης	467
Η Συνάρτηση rollup	469
Η Συνάρτηση cube	470
Συναρτήσεις Κατάταξης	472
Συναρτήσεις Παραθύρωσης	477
Στατιστικές Συναρτήσεις	479
Ερωτήσεις Κεφαλαίου 17	481
 A Απαντήσεις στις Ερωτήσεις των Κεφαλαίων	483
Κεφάλαιο 1 Oracle: Η Εταιρία και το Λογισμικό	484
Κεφάλαιο 2 Οδηγός για τις Υπηρεσίες	484
Κεφάλαιο 3 Ο Oracle Server	485
Κεφάλαιο 4 Αντικείμενα Βάσης Δεδομένων	485
Κεφάλαιο 5 Εισαγωγή στην SQL*Plus	486
Κεφάλαιο 6 Εισαγωγή στην PL/SQL	486
Κεφάλαιο 7 Εισαγωγή στην Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων	487
Κεφάλαιο 8 Περισσότερα για την SQL*Plus	487
Κεφάλαιο 9 Περισσότερα για την PL/SQL	487
Κεφάλαιο 10 Περισσότερα για την Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων	488
Κεφάλαιο 11 Oracle Enterprise Manager	488
Κεφάλαιο 12 Κατανεμημένη Εργασία	489
Κεφάλαιο 13 Το i στο Oracle9i	489
Κεφάλαιο 14 Όλα Είναι WWW	490
Κεφάλαιο 15 Επισκόπηση Φορμών και Αναφορών	490
Κεφάλαιο 16 Διαμέριση Δεδομένων	491
Κεφάλαιο 17 Αποθήκευση και Ανακεφαλαίωση Δεδομένων	492
 Ευρετήριο	493