

# Tartalomjegyzék

A szürke háttérrel jelölt fejezet/alfjezet szövege a CD-mellékleten található meg.

<b>A CD-melléklet használata</b>	<b>xi</b>
<b>Bevezetés</b>	<b>xiii</b>
<b>1. Elméleti áttekintés</b>	<b>1</b>
1.1. Adatmodellezés	3
1.2. Táblák, oszlopok és sorok	9
1.3. Relációs adatbázis-kezelők	16
1.4. Egyéb modellek	22
<b>2. MONDIAL-adatbázis</b>	<b>25</b>
<b>3. Adatbázisok előkészítése</b>	<b>31</b>
<b>3.1. MaxDB 7.5</b>	<b>31</b>
3.1.1. Telepítés	
3.1.2. Utólagos beállítások	
3.1.3. Adatbázisok indítása és leállítása	
3.1.4. SQL-parancsok kiadása az sqlcli programmal	
3.1.5. SQL-parancsok kiadása a grafikus felületről	
3.1.6. Beállítások rögzítése az xuser programmal	
<b>3.2. MySQL 4.1</b>	<b>32</b>
3.2.1. Telepítés	34
3.2.2. Utólagos beállítások	41
3.2.3. Adatbázisok indítása és leállítása	48
3.2.4. SQL-parancsok kiadása a mysql programmal	51
3.2.5. SQL-parancsok kiadása a grafikus felületről	68
<b>3.3. PostgreSQL 8.0</b>	<b>68</b>
3.3.1. Telepítés	70
3.3.2. Utólagos beállítások	81
3.3.3. Adatbázisok indítása és leállítása	88
3.3.4. SQL-parancsok kiadása a psql programmal	91
3.3.5. SQL-parancsok kiadása a grafikus felületről	109

<b>3.4. Firebird 1.5.2</b>	<b>110</b>
3.4.1. Telepítés	
3.4.2. Utólagos beállítások	
3.4.3. Adatbázisok indítása és leállítása	
3.4.4. SQL-parancsok kiadása	
<b>3.5. SQLite 3.2.1</b>	<b>110</b>
3.5.1. Telepítés	
3.5.2. SQL-parancsok kiadása	
<b>4. Néhány szó a gyakorlatokról és az SQL-parancsokról</b>	<b>111</b>
4.1. Gyakorlatok	111
4.2. SQL-parancsok	115
4.2.1. Szintaxis	115
4.2.2. Behelyettesítés	121
4.2.3. Hibák	127
4.3. Kifejezések kiértékelése	136
<b>5. Adattípusok és kifejezések</b>	<b>139</b>
5.1. Táblák és típusok	139
5.2. Numerikus típusok: egész számok	143
5.2.1. Műveletek	144
5.2.2. Altípusok	151
5.3. Numerikus típusok: fixpontos számok	156
5.3.1. Műveletek	158
5.3.2. Altípusok	164
5.3.3. Típusátalakítás	170
5.4. Numerikus típusok: lebegőpontos számok	172
5.4.1. Műveletek	175
5.4.2. Altípusok	184
5.4.3. Típusátalakítások	188
5.4.4. Hibák	191
5.5. Füžértípusok I.	194
5.5.1. Alapműveletek	201
5.5.2. Szerkesztés	207
5.5.3. Keresés	213
5.6. Füžértípusok II.	224
5.6.1. Füžér-füžér átalakítások	226
5.6.2. Füžér-szám átalakítások	232
5.6.3. Exportáláshoz kapcsolódó átalakítások	238
5.6.4. Altípusok	238
5.6.5. Típusátalakítások	247

<b>5.7. Dátum- és időponttípusok</b>	<b>253</b>
5.7.1. Létrehozás és szétbontás	262
5.7.2. Eltolás és különbség kiszámítása	273
5.7.3. Egyéb műveletek	281
5.7.4. Altípusok	281
5.7.5. Típusátalakítások	285
<b>5.8. Feltételek, különleges értékek</b>	<b>299</b>
5.8.1. Elemi vizsgálatok	300
5.8.2. Különleges értékek	315
5.8.3. Logikai műveletek, feltételes kifejezések	320
5.8.4. Logikai típus	329
<b>5.9. Geometriai elemek</b>	<b>331</b>
5.9.1. Kétdimenziós geometria MySQL-ben	
5.9.2. Kétdimenziós geometria PostgreSQL-ben	
<b>5.10. Nagyméretű értékek, összetett és egyéb típusok</b>	<b>331</b>
5.10.1. Nagyméretű értékek	
5.10.2. Tömbök és rekordok	
5.10.3. Egyéb típusok	
<b>5.11. Saját típusok kialakítása</b>	<b>331</b>
5.11.1. Létrehozás	
5.11.2. Módosítás, törlés, lekérdezés	
5.11.3. Rekordot képviselő és idegen típusok	
<b>6. A rendszer tulajdonságait lekérdező és egyéb eszközök</b>	<b>333</b>
6.1. Általános adatok	
6.2. Adatbázis szerkezete, jogosultságok	
6.3. Parancsok hatása, értékek típusa	
6.4. Egyedi azonosítók, titkosítás	
6.5. További műveletek	
<b>7. Adatkezelés</b>	<b>335</b>
7.1. Röviden a táblákon, nézeteken végezhető műveletekről	<b>336</b>
7.2. Alapvető lekérdezések	<b>341</b>
7.2.1. Egyszerű kiválasztás	342
7.2.2. Szűrés, ismétlődő adatsorok összevonása	347
7.2.3. Rendezés	351
7.2.4. Összesítő függvények és csoportosítás	369
7.2.5. Teljes szövegű keresés	386
7.3. Bonyolultabb lekérdezések	<b>386</b>
7.3.1. Több táblára hivatkozó FROM elem használata	387
7.3.2. Halmazműveletek	403
7.3.3. Beágyazott lekérdezések	414

7.4. Beszúrás	447
7.5. Módosítás	469
7.6. Törlés	487
7.7. Tranzakciók	500
<b>8. Változások az adatbázis-kezelők újabb kiadásában</b>	<b>501</b>
8.1. MaxDB 7.6	
8.2. MySQL 5.0	
8.3. PostgreSQL 8.2	
8.4. Firebird 2.0	
8.5. SQLite 3.3.13	
<b>Tárgymutató</b>	<b>503</b>
<b>Ajánlott és felhasznált irodalom</b>	<b>507</b>

**„A” függelék: Referencia****A.1. MaxDB 7.5**

- A.1.1. Adattípusok
- A.1.2. Literálisok
- A.1.3. Operátorok, függvények és pseudooszlopok
- A.1.4. Összesítő függvények
- A.1.5. Precedencia
- A.1.6. Adatműveletek
- A.1.7. Tranzakciók kezelése
- A.1.8. Adatbázis szerkezetének karbantartása

**A.2. MySQL Standard**

- A.2.1. Adattípusok
- A.2.2. Literálisok
- A.2.3. Operátorok, függvények és pseudooszlopok
- A.2.4. Összesítő függvények
- A.2.5. Precedencia
- A.2.6. Adatműveletek
- A.2.7. Tranzakciók kezelése

**A.3. PostgreSQL**

- A.3.1. Adattípusok
- A.3.2. Literálisok
- A.3.3. Operátorok, függvények és pseudooszlopok
- A.3.4. Összesítő függvények
- A.3.5. Precedencia
- A.3.6. Adatműveletek
- A.3.7. Tranzakciók kezelése
- A.3.8. Adatbázis szerkezetének karbantartása

**A.4. Firebird**

- A.4.1. Adattípusok
- A.4.2. Literálisok
- A.4.3. Operátorok, függvények és pszeudooszlopok
- A.4.4. Összesítő függvények
- A.4.5. Precedencia
- A.4.6. Adatműveletek
- A.4.7. Tranzakciók kezelése
- A.4.8. Adatbázis szerkezetének karbantartása

**A.5. SQLite**

- A.5.1. Adattípusok
- A.5.2. Literálisok
- A.5.3. Operátorok, függvények és pszeudooszlopok
- A.5.4. Összesítő függvények
- A.5.5. Precedencia
- A.5.6. Adatműveletek
- A.5.7. Tranzakciók kezelése

**„B” függelék: Fogalomtár**