

Labor dokumentáció – Adatbázisok Laboratórium

4. mérés: SQL adatmódosítás

<i>Név:</i>	<i>Ulrich Flóra</i>
<i>Neptun kód:</i>	<i>M62ZXD</i>
<i>Feladat kódja:</i>	<i>34 – TOZSDE</i>
<i>Mérésvezető neve:</i>	<i>Nagy Szabolcs</i>
<i>Mérés időpontja:</i>	<i>2023-11-10 12:15</i>
<i>Mérés helyszíne:</i>	<i>HSZK L</i>
<i>Megoldott feladatok:</i>	<i>3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6</i>
<i>Elérhető pontszám (plusz pontok nélkül):</i>	<i>40p</i>

Mérési feladatok megoldása

3.1 feladat: új befektetők felvétele

Ahhoz, hogy az adatbázishoz adjam saját magam az INSERT kulcsszót használtam, nyilvánvalóan az investors táblába illesztettem be a szükséges adatokat. Az alábbi képen látható az eredmény.

Columns

Data

Model

Constraints

Grants

Statistics

Triggers

Flashback


Dependencies


Details


Partitions


Indexes


SQL














Sort..

Filter:

	INVESTORID	NAME	DATEOFBIRTH	COUNTRY	STREETADDRESS	TAXID	CASHAVAILABLE
1	0	Jack Potts	1965-07-10	United Kingdom	Walton, 78 Ivy Lane	1465656443	35000000
2	1	Chris Cross	1969-09-10	United Kingdom	Exton, 86 Wrexham Rd	3465659448	20000000
3	2	Justin Case	1990-07-10	United Kingdom	Osterley, 31 Rowland Rd	5465876445	4000000
4	3	Sophie R. Cangel	1986-05-10	United Kingdom	Bransford, 57 Abingdon Road	9495656449	35000000
5	4	Ty Kuhn	1998-11-10	United Kingdom	Great Doddington, 89 Lammas Street	8465656448	500000
6	5	Lois Bidd	1980-07-10	United Kingdom	London, 7 Guild Street	6646556444	7900000
7	6	Ford Parker, Jr.	1961-10-10	United Kingdom	Stannington, 28 Pier Road	7465675677	22000000
8	7	Celeste Chance	1969-04-10	United Kingdom	South Cairn, 41 Town Lane	2224644321	780000
9	8	Nick O'Lodian	1979-09-10	United Kingdom	Hiscott, 26 St Omers Road	1488656448	19000000
10	9	Rita Book	1983-01-10	United Kingdom	Llanwrda, 60 Seafield Street	2465656743	1000
11	10	Kent Waite	1997-03-10	United Kingdom	Thorpland, 82 High St	9946656449	2000000
12	11	Ulrich Flóra	2002-08-13	Hungary	Hárskút Kinizsi u. 23	737373	12000000

A megoldáshoz használt SQL utasítás

INSERT INTO investors(name, dateofbirth, country, streetaddress, taxid, cashavailable)

```
VALUES('Ulrich Flóra', TO_DATE('02-AUG.-13', 'YY-MON-DD'), 'Hungary', 'Hárskút Kinizsi u. 23',
'737373', 12000000);
```

3.2 feladat: az egyik befektető adatainak frissítése

Ehhez a feladathoz az *UPDATE* parancsot használtam, ahhoz, hogy ne a teljes táblát frissítse a megadott adatokkal a *WHERE* kulcsszóval szűrtem ki a keresett befektetőt.

Columns Data Model Constraints Grants Statistics Triggers Refresh Dependencies Details Relations Indexes SQL						
Sort.. Filter:						
	INVESTORID	NAME	DATEOFBIRTH	COUNTRY	STREETADDRESS	CASHAVAILABLE
1	0	Jack Potts	1965-07-10	United Kingdom	Walton, 78 Ivy Lane	35000000
2	1	Chris Cross	1969-09-10	United Kingdom	Exton, 86 Wrexham Rd	20000000
3	2	Justin Case	1990-07-10	United Kingdom	Osterley, 31 Rowland Rd	4000000
4	3	Sophie R. Cangel	1986-05-10	United Kingdom	Bransford, 57 Abingdon Road	35000000
5	4	Ty Kuhn	1998-11-10	United Kingdom	Great Doddington, 42Elm Street	500000
6	5	Lois Bidd	1980-07-10	United Kingdom	London, 7 Guild Street	7900000
7	6	Ford Parker, Jr.	1961-10-10	United Kingdom	Stannington, 28 Pier Road	22000000
8	7	Celeste Chance	1969-04-10	United Kingdom	South Cairn, 41 Town Lane	780000
9	8	Nick O'Lodian	1979-09-10	United Kingdom	Hiscott, 26 St Omers Road	19000000
10	9	Rita Book	1983-01-10	United Kingdom	Llanwrda, 60 Seafield Street	1000
11	10	Kent Waite	1997-03-10	United Kingdom	Thorpland, 82 High St	2000000
12	11	Ulrich Flóra	2002-08-13	Hungary	Hárskút Kinizsi u. 23	12000000

A megoldáshoz használt SQL utasítás

UPDATE investors

SET taxid = 8465656484 , streetaddress = 'Great Doddington, 42 Elm Street'

WHERE name = 'Ty Kuhn';

3.3 feladat: az egyik befektető adatainak frissítése

A megoldáshoz az előző feladathoz hasonlóan jártam el. Ezzel 2 sor frissült.

Columns Data Model Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions Indexes SQL							
Sort.. Filter:							
	SHAREID	SYMBOL	COMPANYNAME	ISSUANCEDATE	NOMINALVALUE	MARKETVALUE	COMMENTS
1	0	CSCO	Cisco Systems, Inc.	2011-05-10	12000	14000	Welcome to San Fran-Cisco
2	1	MSFT	Microsoft Corporation	2015-07-10	40000	51500	Micro + Soft
3	2	INTC	Intel Corporation	2013-11-10	15000	20000	CPUs 'n stuff
4	3	FB	Facebook, Inc.	2007-03-10	60000	75900	(null)
5	4	NVDA	NVIDIA Corporation	2015-07-10	5000	7900	GPUs 'n stuff
6	5	JNPR	Juniper Networks, Inc.	2013-11-10	6000	7050	(null)
7	6	GOOG	Alphabet, Inc.	2013-11-10	10000	350000	Some IT company I've never heard of
8	7	CCOI	Cogent Communications Holdings, Inc.	2017-08-10	20000	25000	ISP
9	8	AMD	Advanced Micro Devices, Inc.	2007-03-10	10000	30000	CPU, GPU, Mining

Sort.. Filter:							
	SHAREID	SYMBOL	COMPANYNAME	ISSUANCEDATE	NOMINALVALUE	MARKETVALUE	COMMENTS
1	0	CSCO	Cisco Systems, Inc.	2011-05-10	12000	14000	Welcome to San Fran-Cisco
2	1	MSFT	Microsoft Corporation	2015-07-10	40000	51500	Micro + Soft
3	2	INTC	Intel Corporation	2013-11-10	15000	20000	CPUs 'n stuff
4	3	FB	Facebook, Inc.	2007-03-10	60000	75900	(null)
5	4	NVDA	NVIDIA Corporation	2015-07-10	5000	11850	GPUs 'n stuff
6	5	JNPR	Juniper Networks, Inc.	2013-11-10	6000	10575	(null)
7	6	GOOG	Alphabet, Inc.	2013-11-10	10000	350000	Some IT company I've never heard of
8	7	CCOI	Cogent Communications Holdings, Inc.	2017-08-10	20000	25000	ISP
9	8	AMD	Advanced Micro Devices, Inc.	2007-03-10	10000	30000	CPU, GPU, Mining

A megoldáshoz használt SQL utasítás

UPDATE shares







*SET marketvalue = marketvalue * 1.5*

WHERE marketvalue <= 10000 AND marketvalue >= 5000;

3.4 feladat: részvények értékének felezése

Szintén a SHARES táblát frissítettem. Itt azonban a feladathoz tartozó feltételek itt más táblák alapján voltak megfogalmazva, ezeket egy lekérdezéssel értem el majd az IN halmazművelettel tettem lehetővé, hogy a több sorral visszatérő lekérdezés használható legyen.

Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL



Sort: Filter:

	SHARED	SYMBOL	COMPANYNAME	ISSUANCEDATE	NOMINALVALUE	MARKETVALUE	COMMENTS
1	0	CSCO	Cisco Systems, Inc.	2011-05-10	12000	7000	Welcome to San Fran-Cisco
2	1	MSFT	Microsoft Corporation	2015-07-10	40000	25750	Micro + Soft
3	2	INTC	Intel Corporation	2013-11-10	15000	10000	CPUs 'n stuff
4	3	FB	Facebook, Inc.	2007-03-10	60000	75900 (null)	
5	4	NVDA	NVIDIA Corporation	2015-07-10	5000	5925	GPUs 'n stuff
6	5	JNPR	Juniper Networks, Inc.	2013-11-10	6000	10575 (null)	
7	6	GOOG	Alphabet, Inc.	2013-11-10	10000	350000	Some IT company I've never heard of
8	7	CCOI	Cogent Communications Holdings, Inc.	2017-08-10	20000	12500	ISP
9	8	AMD	Advanced Micro Devices, Inc.	2007-03-10	10000	30000	CPU, GPU, Mining

A megoldáshoz használt SQL utasítás

UPDATE shares

$$SET\ marketvalue = marketvalue / 2$$

WHERE shareid IN (

```
SELECT shares.shareid
```

FROM shares, investors, transactions

WHERE transactions.shareid = shares.shareid AND

investors.name = 'Chris Cross' AND

shares.comments IS NOT NULL

$$);$$

3.5 feladat: 5-nél kevesebb, törlés

A feladat megoldásához a DELETE kulcsszót használtam, a transactions táblán, a feladat által megadott feltételt a WHERE paranccsal teljesítettem. A quantity attribútum abszolútértékét kellett vennem ugyanis itt úgy vannak tárolva az a adtok, hogy az adás/vételt negatív és pozitív számok különböztetik meg. 4 sor lett törölve.

	TRANSACTIONID	SHAREID	INVESTORID	QUANTITY	UNITPRICE	DATEPROCESSED
1	0	0	0	25	14000	2023-11-08
2	1	0	0	-100	13000	2022-03-10
3	2	0	0	35	12000	2021-05-10
4	3	0	1	-10	15000	2023-09-10
5	4	0	1	2	21000	2023-10-10
6	5	0	2	25	20000	2022-11-10
7	6	0	3	500	13000	2022-03-10
8	7	0	3	500	13000	2019-07-10
9	8	0	3	10	13000	2020-07-10
10	9	0	3	20000	13000	2021-07-10
11	10	0	4	-17	17800	2020-06-10
12	11	0	8	-100	19000	2021-05-10
13	12	1	1	120	45000	2022-03-10
14	13	1	2	100	45000	2021-08-10
15	14	1	5	-40	42000	2023-08-10

	TRANSACTIONID	SHAREID	INVESTORID	QUANTITY	UNITPRICE	DATEPROCESSED
1	0	0	0	25	14000	2023-11-08
2	1	0	0	-100	13000	2022-03-10
3	2	0	0	35	12000	2021-05-10
4	3	0	1	-10	15000	2023-09-10
5	5	0	2	25	20000	2022-11-10
6	6	0	3	500	13000	2022-03-10
7	7	0	3	500	13000	2019-07-10
8	8	0	3	10	13000	2020-07-10
9	9	0	3	20000	13000	2021-07-10
10	10	0	4	-17	17800	2020-06-10
11	11	0	8	-100	19000	2021-05-10
12	12	1	1	120	45000	2022-03-10
13	13	1	2	100	45000	2021-08-10
14	14	1	5	-40	42000	2023-08-10

A megoldáshoz használt SQL utasítás

DELETE FROM transactions

WHERE ABS(quantity) <= 5;

3.6 feladat: saját részvényeim

A feladat megoldásához ismét kellett alkalmaznom lekérdezést is. A *SELECT* után adtam meg a szükséges összes mezőt, majd egy *WHERE* parancs után kiválasztottam a feladat által meghatározott feltételekkel a keresett céget továbbá magamat mint befektetőt. A feladat leírása alapján a *QUANTITY*-hez 10 darabot adtam meg, *UNITPRICE*-ként pedig a piaci értéket. Dátumként a mai dátumot használtam. Amikor magamat választottam ki befektetőnek a nevem alapján szűrtem ki.

Mellékeltem még az összes feladat lefutása után adott script kimeneteket.

	TRANSA...	SHAREID	INVEST...	Q...	UNITPRI...	DATEPR...
1	8	0	3	10	13000	2020-07-11
2	31	4	0	10	11000	2023-11-08
3	33	4	8	10	5500	2021-03-11
4	47	7	0	10	22000	2023-11-08
5	56	3	11	10	75900	2023-11-11

1 row inserted.

1 row updated.

2 rows updated.

5 rows updated.

4 rows deleted.

1 row inserted.

A megoldáshoz használt SQL utasítás

INSERT INTO transactions(ShareId, InvestorId, Quantity, UnitPrice, DateProcessed)

(

SELECT

shares.shareid,

investors.investorid,

10,

shares.marketvalue,

SYSDATE

FROM investors, shares

WHERE

investors.name = 'Ulrich Flóra' AND

shares.comments IS NULL AND

shares.nominalvalue >= 10000

);