

CMENTARZ

1. TRIGGER(zapis do logu daty ważności po aktualizacji danego grobu)
 delimiter ;;
 DROP TRIGGER if exists grob_waznosc_up;
 CREATE TRIGGER grob_waznosc_up AFTER UPDATE ON grob
 FOR EACH ROW BEGIN
 INSERT INTO logi values (now(),concat('ważność grobu o id: ',OLD.id,', wynosi:
 ',NEW.data_koniec));
 END;
 ;;
 delimiter ;

```
MariaDB [s20157]> update grob set data_koniec='2041-02-09' where id=21;
ERROR 1054 (42S22): Unknown column 'id' in 'where clause'
MariaDB [s20157]> update grob set data_koniec='2041-02-09' where grobID=21;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [s20157]> select * from logi;
+-----+-----+-----+
| data      | napis                                     |
+-----+-----+-----+
| 2021-01-17 | ważność grobu o id: 21, wynosi: 2041-02-09 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

2. PROCEDURE (liczba zmarłych w wybranej dacie)
 delimiter ;;
 CREATE PROCEDURE 'pokaz_liczbe_zmarlych' (input date, out suma int)
 BEGIN
 select count(*) from zmarly where data_zgonu=input into suma;
 END;
 delimiter ;
3. INSERT – wstaw nowego zmarłego
 insert into zmarly(imie, nazwisko, data_urodzenia, data_zgonu, id_grob) values
 ("Marian", "Kowalski", "1990-10-19", "2021-01-16", 1);
4. UPDATE – zaktualizuj powyższego zmarłego
 update zmarly set imie="Adam" where imie="Marian" and id_grob=1;
5. DELETE – usun powyższego zmarłego
 delete from zmarly where zmarlyID=31;
6. PODWÓJNY JOIN – pokaż listę zmarłych z datami wynajmu, i umiejscowieniem grobu
 SELECT Z.zmarlyID, Z.imie, Z.nazwisko, G.data_początek AS "Początek wynajmu",
 G.data_koniec AS "Koniec wynajmu", W.pesel AS "Pesel wynajmującego", G.grobID,

L.alejka, L.rzad, L.miejsce FROM zmarly Z LEFT JOIN grob G ON Z.id_grob=G.grobID
LEFT JOIN lokalizacja L ON G.id_lokalizacja=L.lokalizacjaID LEFT JOIN
GROB_wynajmujacy G_w ON grobID=G_w.id_grob LEFT JOIN wynajmujacy W ON
G_w.id_wynajmujacy=W.wynajmujacyID;

```

MariaDB [s201571]> SELECT Z.zmarlyID, Z.imie, Z.nazwisko, G.data_poczek AS "Poczek wynajmu", G.data_koniec AS "Koniec wynajmu", L.miejsce FROM zmarly Z LEFT JOIN grob G ON Z.id_grob=G.grobID LEFT JOIN lokalizacja L ON G.id_lokalizacja=L.lokalizacjaID LEFT JOIN GROB_wynajmujacy G_w ON grobID=G_w.id_grob LEFT JOIN wynajmujacy W ON G_w.id_wynajmujacy=W.wynajmujacyID;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| zmarlyID | imie | nazwisko | Poczek wynajmu | Koniec wynajmu | Pesel wynajmujacego | grobID | alejka | rzad | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Jan | Kowalski | 2020-07-03 | 2040-07-03 | 50062611111 | 1 | 10 | 1 | |
| 2 | Mateusz | Rusinek | 2000-08-18 | 2020-08-18 | 61112201234 | 2 | 1 | 1 | |
| 3 | Marianna | Nerda | 2001-11-27 | 2021-11-27 | 90053089066 | 3 | 3 | 2 | |
| 4 | Marek | Koszara | 1945-07-21 | 2045-07-21 | 73062609876 | 4 | 5 | 2 | |
| 5 | Waldemar | Kazimek | 1999-04-07 | 2049-06-10 | 78021586243 | 5 | 10 | 1 | |
| 6 | Tadeusz | Kolonko | 2010-04-24 | 2040-09-11 | 66041853226 | 6 | 7 | 3 | |
| 7 | Wanda | Grubas | 2020-02-21 | 2040-02-21 | 83082249876 | 7 | 9 | 10 | |
| 8 | Krzysztof | Wieleński | 2012-08-25 | 2032-08-25 | 75091703991 | 8 | 10 | 1 | |
| 9 | Damian | Mostkowiak | 2012-07-18 | 2032-07-18 | 81112087551 | 9 | 10 | 1 | |
| 10 | Andrzej | Zieliński | 2000-04-21 | 2020-04-21 | 83071821885 | 10 | 3 | 2 | |
| 11 | Halina | Kloser | 2021-01-25 | 2041-01-25 | 74051724852 | 11 | 10 | 1 | |
| 12 | Kamila | Paszko | 1997-05-23 | 2048-05-23 | 51102165432 | 12 | 2 | 2 | |
| 13 | Katarzyna | Małeczka | 1999-04-11 | 2029-04-11 | 49071496385 | 13 | 4 | 3 | |
| 14 | Michał | Naziemny | 2003-07-28 | 2023-07-28 | 66061666852 | 14 | 10 | 1 | |
| 15 | Leszek | Czapel | 1989-02-20 | 2029-02-20 | 69031784623 | 15 | 6 | 5 | |
| 16 | Sandra | Młynkowska | 2015-09-16 | 2025-09-16 | 83010114795 | 16 | 8 | 2 | |
| 17 | Bartłomiej | Walczyk | 2007-06-24 | 2027-06-24 | 56082512786 | 17 | 10 | 1 | |
| 18 | Milena | Panczak | 2018-10-07 | 2038-10-07 | 91101746228 | 18 | 2 | 2 | |
| 19 | Telimena | Bajka | 2011-11-30 | 2021-11-30 | 51112605433 | 19 | 10 | 1 | |
| 20 | Amelia | Zielińska | 2019-08-15 | 2029-08-15 | 79071005231 | 20 | 4 | 3 | |
| 21 | Marian | Kazimek | 1999-04-07 | 2049-06-10 | 78021586243 | 5 | 10 | 1 | |
| 22 | Jan | Paszko | 1997-05-23 | 2048-05-23 | 51102165432 | 12 | 2 | 2 | |
| 23 | Jan | Kolonko | 2010-04-24 | 2040-09-11 | 66041853226 | 6 | 7 | 3 | |
| 24 | Jan | Naziemny | 2003-07-28 | 2023-07-28 | 66061666852 | 14 | 10 | 1 | |
| 25 | Agnieszka | Kolonko | 2010-04-24 | 2040-09-11 | 66041853226 | 6 | 7 | 3 | |
| 26 | Jarosław | Kowalski | 2020-02-09 | 2040-02-09 | 50062611111 | 21 | 2 | 2 | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
26 rows in set (0.00 sec)

```

7. AGREGACJE

7.1 Pokaż najczęstsze imię zmarłego

```

SELECT imie, COUNT(imie) FROM zmarly GROUP BY imie ORDER BY
COUNT(imie) DESC;

```

7.2 Pokaż średnią lat wynajmowanych grobów

```

SELECT AVG(DATEDIFF(data_koniec, data_poczek)/365.25) FROM grob;

```

7.3 Najstarszy zmarły – liczba lat przed śmiercią

```

SELECT (DATEDIFF(data_zgonu, data_urodzenia)/365.25) AS "Najdłużej
żyjący zmarły [lat]" FROM zmarly;

```

7.4 Łączna liczba lat wszystkich zmarłych przed śmiercią

```

SELECT SUM(DATEDIFF(data_zgonu, data_urodzenia)/365.25) FROM
zmarly;

```

7.5 Najmniejsza liczba dni grobu(najmłodszy grób)

```

SELECT MIN(DATEDIFF(now(), data_poczek)) AS "Najmłodszy grób [dni]"
from grob;

```

8. ZAPYTANIA/ODPOWIEDZI

I. Zestawienie zmarłych z ich ilością lat po śmierci w zaokrągleniu (INT).

```
MariaDB [s20157]> select zmarlyID, imie, nazwisko, CAST(DATEDIFF(now(), data_zgonu)/365.25 AS INT) AS "nieżyjących lat" from zmarly;
```

zmarlyID	imie	nazwisko	nieżyjących lat
1	Jan	Kowalski	1
2	Mateusz	Rusinek	20
3	Marianna	Nerda	19
4	Marek	Koszara	76
5	Waldemar	Kazimek	22
6	Tadeusz	Kolonko	11
7	Wanda	Grubas	1
8	Krzysztof	Wieleński	8
9	Damian	Mostkowiak	9
10	Andrzej	Zieliński	21
11	Halina	Kloser	0
12	Kamila	Paszko	24
13	Katarzyna	Małecka	22
14	Michał	Naziemny	17
15	Leszek	Czapel	32
16	Sandra	Młynkowska	5
17	Bartłomiej	Walczyk	14
18	Milena	Panczak	2
19	Telimena	Bajka	9
20	Amelia	Zielińska	1
21	Marian	Kazimek	2
22	Jan	Paszko	3
23	Jan	Kolonko	6
24	Jan	Naziemny	8
25	Agnieszka	Kolonko	0
26	Jarosław	Kowalski	1

```
26 rows in set (0.00 sec)
```

II. Dane zmarłego żyjącego najdłużej

```
MariaDB [s20157]> select *, DATEDIFF(data_zgonu, data_urodzenia) AS "Najdluzej zyjaczy[dni]" from zmarly order by DATEDIFF(data_zgonu, data_urodzenia) DESC limit 1;
```

zmarlyID	imie	nazwisko	data_urodzenia	data_zgonu	id_grob	Najdluzej zyjaczy[dni]
2	Mateusz	Rusinek	1904-12-16	2000-08-11	2	34937

```
1 row in set (0.00 sec)
```

III. Zestawienie grobów - wynajmujących

```
MariaDB [s20157]> select grobID AS "numer grobu", imie AS "Imie wynajmującego", nazwisko AS "Nazwisko wynajmującego", data_poczek AS "poczek wynjmu", data_koniec AS "koniec wynajmu" from wynajmujacy INNER JOIN GROB_wynajmujacy on wynajmujacyID=id_wynajmujacy INNER JOIN grob ON grobID=id_grob;
```

numer grobu	Imie wynajmującego	Nazwisko wynajmującego	poczek wynjmu	koniec wynajmu
1	Jurek	Kowalski	2020-07-03	2040-07-03
2	Mikołaj	Rusinek	2000-08-18	2020-08-18
3	Tomasz	Nerda	2001-11-27	2021-11-27
4	Tymoteusz	Koszara	1945-07-21	2045-07-21
5	Bartłomiej	Kolonko	1999-04-07	2049-06-10
6	Maurycy	Grubas	2010-04-24	2040-09-11
7	Krzysztof	Wieleński	2020-02-21	2040-02-21
8	Karolina	Mostkowiak	2012-08-25	2032-08-25
9	Marcelina	Zielińska	2012-07-18	2032-07-18
10	Mirosław	Kloser	2000-04-21	2020-04-21
11	Natalia	Paszko	2021-01-25	2041-01-25
12	Gertruda	Małecka	1997-05-23	2048-05-23
13	Felicjan	Naziemny	1999-04-11	2029-04-11
14	Marysia	Czapel	2003-07-28	2023-07-28
15	Katarzyna	Młynkowska	1989-02-20	2029-02-20
16	Grzegorz	Walczyk	2015-09-16	2025-09-16
17	Wojciech	Panczak	2007-06-24	2027-06-24
18	Roksana	Bajka	2018-10-07	2038-10-07
19	Tadeusz	Kazimek	2011-11-30	2021-11-30
20	Krystyna	Zielińska	2019-08-15	2029-08-15
21	Jurek	Kowalski	2020-02-09	2040-02-09

```
21 rows in set (0.00 sec)
```

IV. Update wynajmującego

```
MariaDB [s20157]> select * from wynajmujacy where wynajmujacyid = 15;
```

wynajmujacyID	imie	nazwisko	pesel
15	Katarzyna	Młynkowska	69031784623

```
1 row in set (0.00 sec)
```

```
MariaDB [s20157]> update wynajmujacy set pesel=70031784623 where wynajmujacyid=15;  
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
```

```
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

```
MariaDB [s20157]> select * from wynajmujacy where wynajmujacyid = 15;
```

wynajmujacyID	imie	nazwisko	pesel
15	Katarzyna	Młynkowska	70031784623