

Adatbázis kezelés I.

Descartes szorzat és INNER JOIN

Rostagni Csaba

2023. november 8.

Ezen az órán... I

1 Többtáblás lekérdezések

Tartalom I

1 Többtáblás lekérdezések

- Descartes szorzat
- INNER JOIN

Tartalom

1 Töbبتáblás lekrdézések

- Descartes szorzat
- INNER JOIN

Példa: a felhasználó és a cikk tábla

A két tábla az alábbi adatokat tartalmazza:

felhasznalo	
id	nev
1	Norbi
2	Bea
3	Helga

cikk		
id	felhasznalo_id	cim
1	1	Első cikk
2	3	Új motorom
3	3	Hogyan lettem videós
4	1	Új nap kezdődik

Példa: A descartes szorzat eredménye. (*felhasznalo* \times *cikk*)

id	nev	id	felhasznalo_id	cim
1	Norbi	1	1	Első cikk
1	Norbi	2	3	Új motorom
1	Norbi	3	3	Hogyan lettem videós
1	Norbi	4	1	Új nap kezdődik
2	Bea	1	1	Első cikk
2	Bea	2	3	Új motorom
2	Bea	3	3	Hogyan lettem videós
2	Bea	4	1	Új nap kezdődik
3	Helga	1	1	Első cikk
3	Helga	2	3	Új motorom
3	Helga	3	3	Hogyan lettem videós
3	Helga	4	1	Új nap kezdődik

Descartes szorzat (direkt szorzat) $A \times B$

Amennyiben a FROM után több táblát is megadunk vesszővel, akkor a lekérdezés során a táblák descartes szorzatát kapjuk.

```
SELECT * FROM `felhasznalo`, `cikk`;
```

MySQL

Probléma: Több hamis sor is keletkezett.

Valós adatok kinyerése a descartes szorzatból

MySQL

```
SELECT * FROM `felhasznalo`, `cikk`  
WHERE `felhasznalo`.`id` = `cikk`.`felhasznalo_id`;
```

id	nev	id	felhasznalo_id	cim
1	Norbi	1	1	Első cikk
1	Norbi	4	1	Új nap kezdődik
3	Helga	2	3	Új motorom
3	Helga	3	3	Hogyan lettem videós

Figyelem!

A **felhasznalo.id** (ponttal) és a **felhasznalo_id** (aláhúzással) nem összekeverendő!

Tartalom

1 Többtáblás lekérdezések

- Descartes szorzat
- INNER JOIN

INNER JOIN (2 tábla)

Két táblás lekérdezés:

```
SELECT * FROM `t1`  
    [INNER] JOIN `t2`  
        ON `t1`.`id` = `t2`.`t1_id`;
```

MySQL

```
SELECT * FROM `felhasznalo`  
    INNER JOIN `cikk`  
        ON `felhasznalo`.`id` = `cikk`.`felhasznalo_id`;
```

Figyelem!

Belső összekapcsoláskor csak azok a sorok jelennek meg, ahol van összeköthető adat a két táblában!

INNER JOIN (3 tábla)

Három táblás lekérdezés

```
SELECT * FROM `t1`  
    [INNER] JOIN `t2`  
        ON `t1`.`id` = `t2`.`t1_id`;  
    [INNER] JOIN `t3`  
        ON `t2`.`id` = `t3`.`t2_id`;
```