## **ADATBÁZISRENDSZEREK**

9.gyakorlat 2021. 10. 27.

Készítette: Bolgár Dominik Mérnökinformatikus Bsc Szak AAH5X1

Miskolc, 2021

```
Oktatók neve!
Π név (oktató)
Oktatók és tantárgyaik neve!
Π név, megnevezés ( oktató * neptunkód=oktató tárgy )
Oktatók és tantárgyaik neve (azok az oktatók is, akiknek nincs tárgya)!
Π név, megnevezés ( oktató + * neptunkód=oktató tárgy)
Az AIF Tsz-en dolgozó oktatók neve és tárgyaik címe!
Π név,
megnevezés (σ tanszék='Ált. Inf. Tsz.' (oktató) * neptunkód=oktató tárgy)
Kérdezze le az átlagos kreditpontszámot!
Γ avg(kredit) (tárgy)
Az AIF Tsz.-en oktatók létszáma!
Γ count(*) (σ tanszék='Ált. Inf. Tsz.' ( oktató ) )
A legnagyobb kreditpontszámú tárgy(ak) címe!
Π megnevezés
( σ kredit=Γ max(kredit) (tárgy) (tárgy) )
Kérdezze le azokat az oktatókat, akiknek nincs tárgya!
Πnév
(oktató) \ ∏ név ( oktató * neptunkód=oktató)
```

Kérdezze le azokat azok a hallgatókat, akik a 2019/2020 tanév II. félévében

```
nem vettek fel tárgyat!
Πnév
(hallgató) \ Π név ( (σ félév='2003/2004 2.' (hallgat) ) *neptunkód=hallgató
hallgató*tárgy=kód tárgy)
Kérdezze le a tanszékenként az oktatók létszáma!
Γ tanszék tanszék, count(*) (oktató)
Melyik tárgyat hányan hallgatják!
Γ megnevezés megnevezés, count(*) (tárgy * t.kód=h.tárgy hallgat
*hallgató=neptunkód hallgató)
Kérdezze le azokat az oktatók, akiknek 2-nél több tárgyuk van!
Πnév
( σ db>2 (Γnév név,count(*) db (oktató * neptunkód=oktató tárgy)
Az átlagnál alacsonyabb kreditpontú tárgyak oktatóinak neve!
Πnév
(\sigma kredit < \Gamma avg(kredit) (tárgy) (tárgy) * nepunkód=oktató)
A legtöbb tárgyat tanító oktató neve!
Γnév név, count(*) db (oktató * o.nepunkód=t.oktató tárgy) Π név (σ
db=\Gamma max(db)(X)(X)
Kik azok a hallgatók, akik minden tárgyat felvettek!
Πnév
```

( ( Πhallgató,tárgy (hallgat) / Π t.kód (tárgy) )

\*h.hallgató=h.neptunkód.hallga