

# Relációs adatmodell

Adatbázisok használata

Az 1.előadáson kiadott feladatok

# Feladatok I./1.

- A feladatokat a **Szeret (név, gyümölcs)** relációsémájú tábla fölött értelmezzük.
1. Melyek azok a gyümölcsök, amiket Micimackó szeret?
  2. Melyek azok a gyümölcsök, amiket Micimackó nem szeret?
  3. Kik azok, akik szeretik az almát, de nem szeretik a körtét?
  4. Kik azok, akik vagy az almát, vagy a körtét szeretik?
  5. Kik azok, akik az almát is és a körtét is szeretik?
  6. Kik szeretnek legalább két gyümölcsöt?
  7. Kik szeretnek legfeljebb két gyümölcsöt?
  8. Kik szeretnek pontosan két gyümölcsöt?

## Feladatok I./2.

9. Kik szeretnek minden gyümölcsöt?
  10. Kik szeretik legalább azokat a gyümölcsöket, mint Anna?
  11. Kik szeretik legfeljebb azokat a gyümölcsöket, mint Anna?
  12. Kik azok a személy-személy párok, akik pontosan ugyanazokat a gyümölcsöket szeretik?
- Másik séma: **Borivók (név, mennyiség)**
13. Kik fogyasztják a legtöbb bort?

## Feladatok II./1.

- A feladatokat a következő táblák fölött kell végrehajtani:

Látogat(név, kocsmá)

Felszolgál(kocsmá, sör)

Szeret(név, sör)

Fogyasztás(kocsmá, dátum, sör, liter).

1. Kik azok, akik szeretik a Dreher-t és járnak olyan kocsmába, ahol Borsodit is felszolgálnak?
2. Kik járnak legalább egy olyan kocsmába, ahol van legalább egy kedvenc sörüket felszolgálják?

## Feladatok II./2.

3. Kik járnak olyan kocsmába, ahol nem szolgálnak fel Borsodit?
4. Milyen kocsmákba járnak azok, akik legalább kétféle sört szeretnek?
5. Kik járnak olyan kocsmába, ahol egyetlen kedvenc sörüket sem szolgálják fel?
6. Kik járnak olyan kocsmába, ahol az összes kedvenc italát felszolgálják?
7. Kik azok, akik járnak abba a kocsmába, ahol eddig a legkevesebb Borsodi fogyott egy adott napon?

# Feladatok III./1.

Termék (gyártó, modell, típus)

PC (modell, sebesség, memória, merevlemez, cd, ár)

Laptop (modell, sebesség, memória, merevlemez, képernyő, ár)

Nyomtató (modell, színes, típus, ár)

1. Melyek azok a PC modellek, amelyek sebessége legalább 150?
2. Mely gyártók készítenek legalább egy gigabájt méretű merevlemezzel rendelkező laptopot?
3. Adjuk meg a B gyártó által gyártott összes termék modell-számát és árát típustól függetlenül!
4. Melyek azok a gyártók, amelyek gyártanak legalább két egymástól különböző, legalább 1,2 gigaherzen működő számítógépet (PC-t vagy laptopot)?

## Feladatok III./2.

4. Melyik gyártó gyárt legalább három különböző sebességű laptopot?
5. Melyik gyártó gyártja a leggyorsabb számítógépet (PC-t vagy laptopot)?

### További feladatok (megszorításokra)

7. Az olyan PC-eket, amelyek processzorának sebessége kisebb, mint 2.00, nem árulhatjuk drágábban, mint 12000 Ft.
8. A PC-gyártók nem gyárthatnak laptopokat.
9. Ha egy gyártó készít PC-t, akkor készítenie kell olyan laptopot is, amelynek a sebessége legalább akkora, mint a PC sebessége.