

Relációs algebra, pizzás feladatok

Tekintsük a következő alaprelációkat (a kézenfekvő értelmezéssel):

Személy(név, kor, nem) (itt kulcs a név)

Kapható(pizzéria, pizza, ár) (itt kulcs a (pizzéria, pizza) pár)

Látogat(név, pizzéria) (itt kulcs a (név, pizzéria) pár)

Szereti(név, pizza) (itt kulcs a (név, pizza) pár)

Adja meg relációs algebrai kifejezéssel az alábbiakat:

1. Azon pizzériák, ahova jár legalább egy 60 évnél idősebb vendég.
2. Azon férfiak nevei, akik esznek vagy gombás vagy pepperonis pizzát (vagy mindkettőt).
3. Azon férfiak nevei, akik esznek gombás és pepperonis pizzát is.
4. Azon pizzériák nevei, ahol Mirkó (ő egy létező vendég) szokott enni legfeljebb 1500 forintba kerülő pizzát.
5. Azon pizzériák ahova vagy csak férfiak vagy csak nők járnak.
6. Minden emberre, aki szerepel a sémában keressük meg az összes olyan pizzát, amit az illető szeret, de amit sehol se árulnak, ahova az illető jár. Az ilyen (név, pizza) párokra adjunk relációs algebrai kifejezést.
7. Azon emberek nevei, akik csak olyan pizzériába járnak, ahol legalább egy pizzát szeretnek.
8. Azon emberek nevei, akik minden olyan pizzériába járnak, ahol legalább egy pizzát szeretnek.
9. Az a pizzéria, ahol a legolcsóbb a gombás pizza. Ha több ilyen is van, akkor az összeset írja le a kifejezés.