1. Kérdezzük le az összes olyan beszállítót, aki fagyasztott árut szállít!

SELECT \* FROM beszállító WHERE Termék\_kategória='Fagyasztott áru'

σ termék\_kategória = "Fagyasztott áru" beszállító

2. Kérdezzük le az összes olyan áru nevét a beszállító raktárból, amit ha bármelyik áruház berendelne, ugyanolyan névvel kapna meg!

SELECT b.Név FROM beszállító\_raktár b JOIN áruház\_raktár\_tartalom a ON b.TermekID=a.TermekID WHERE b.Név LIKE a.Név

π b . név

σ b . név LIKE a . név

(ρ b beszállító\_raktár ⋈ b . termekid = a . termekid

ρ a áruház\_raktár\_tartalom)

3. Kérdezzük le az összes olyan akciós termék nevét, amit be tud rendelni az áruház a beszállítótól készlethiány esetén! (nem számít hogy az áruház kapcsolatban áll a beszállítóval)

SELECT a.Termék\_neve FROM akciós\_termékek a INNER JOIN beszállító\_raktár b ON a.TermekID=b.TermekID

π a . termék\_neve

(ρ a akciós\_termékek ⋈ a . termekid = b . termekid

ρ b beszállító\_raktár)

4. Kérdezzük le az összes olyan akciós termék nevét, amit be tud rendelni az áruház a beszállítótól készlethiány esetén! (számít hogy az áruház kapcsolatban áll a beszállítóval)

SELECT a.Termék\_neve FROM akciós\_termékek a INNER JOIN beszállító\_raktár b ON a.TermekID=b.TermekID LEFT JOIN áruház\_raktár\_tartalom arak ON a.TermekID=arak.TermekID JOIN áruház ar ON arak.AruhazID=ar.AruhazID JOIN áruház\_beszállító\_kapcsolat abk ON ar.AruhazID=abk.BeszallitoID GROUP BY a.Termék\_neve;

π a . termék\_neve

(ρ a akciós\_termékek ⋈ a . termekid = b . termekid

ρ b beszállító\_raktár ⋈ a . termekid = arak . termekid

ρ arak áruház\_raktár\_tartalom ⋈ arak . aruhazid = ar . aruhazid

ρ ar áruház ⋈ ar . aruhazid = abk . beszallitoid

ρ abk áruház\_beszállító\_kapcsolat)

5. Kérdezzük le a Coop áruházi raktárában lévő termékek átlagárát!

SELECT AVG(arta.Ár) AS 'Átlagár' FROM áruház\_raktár\_tartalom a JOIN áruház\_raktár\_tartalom\_ár arta ON a.TermekID=arta.TermekID JOIN áruház ar ON a.AruhazID=ar.AruhazID WHERE ar.Név='Coop'

π AVG (ár)

γ AVG (ár)

σ ar . név = "Coop"

(ρ a áruház\_raktár\_tartalom ⋈ a . termekid = arta . termekid

ρ arta áruház\_raktár\_tartalom\_ár ⋈ a . aruhazid = ar . aruhazid

ρ ar áruház)

6. Kérdezzük le az akciós termékek nevét és árának különbségét a normál árától!

SELECT art.Név, (arta.Ár-ataa.Akciós\_ár) AS 'Árkülönbség' FROM akciós\_termékek\_akciós\_ár ataa JOIN áruház\_raktár\_tartalom\_ár arta ON ataa.TermekID=arta.TermekID JOIN áruház\_raktár\_tartalom art ON ataa.TermekID=art.TermekID

π art . név, arta . ár - ataa . akciós\_ár

(ρ ataa akciós\_termékek\_akciós\_ár ⋈ ataa . termekid = arta . termekid

ρ arta áruház\_raktár\_tartalom\_ár ⋈ ataa . termekid = art . termekid

ρ art áruház\_raktár\_tartalom)

7. Kérdezzük le az akciós termékek nevét és árának különbségét az akcióban kiírt normál árától!

SELECT art.Név, (area.Eredeti\_ár-ataa.Akciós\_ár) AS 'Árkülönbség' FROM akciós\_termékek\_akciós\_ár ataa JOIN akciós\_termékek\_eredeti\_ár area ON ataa.TermekID=area.TermekID JOIN áruház\_raktár\_tartalom art ON ataa.TermekID=art.TermekID

π art . név, area . eredeti\_ár - ataa . akciós\_ár

(ρ ataa akciós\_termékek\_akciós\_ár ⋈ ataa . termekid = area . termekid

ρ area akciós\_termékek\_eredeti\_ár ⋈ ataa . termekid = art . termekid

ρ art áruház\_raktár\_tartalom)

8. Hány darab különböző 300 forint feletti termék kapható a Sparban?

SELECT COUNT(art.TermekID) AS 'Darabszám' FROM áruház\_raktár\_tartalom art JOIN áruház\_raktár\_tartalom\_ár arta ON art.TermekID=arta.TermekID JOIN áruház a ON art.AruhazID=a.AruhazID WHERE arta.Ár>300 AND a.Név LIKE 'Spar'

π COUNT (termekid)

γ COUNT (termekid)

σ arta . ár > 300 AND a . név LIKE "Spar"

(ρ art áruház\_raktár\_tartalom ⋈ art . termekid = arta . termekid

ρ arta áruház\_raktár\_tartalom\_ár ⋈ art . aruhazid = a . aruhazid

ρ a áruház)

9. Mely termékeket szállítják le a legrövidebb idő alatt a beszállítók?

SELECT b.Átlagos\_kiszállítási\_idő AS 'Idő', br.Név AS 'Leggyorsabban leszállítható termékek' FROM beszállító\_raktár br JOIN beszállító b ON br.BeszallitoID=b.BeszallitoID ORDER BY b.Átlagos\_kiszállítási\_idő ASC LIMIT 1

π (Átlagos\_kiszállítási\_idő) γ (Átlagos\_kiszállítási\_idő) σ (ρ b beszállító ⋈ b . BeszallitoID=br . BeszallitoID (b.Átlagos\_kiszállítási\_idő x br.BeszallitoID)

10. Mely termékeket szállítják le a leghosszabb idő alatt a beszállítók?

SELECT b.Átlagos\_kiszállítási\_idő AS 'Idő', br.Név AS 'Leglassabban leszállítható termékek' FROM beszállító\_raktár br JOIN beszállító b ON br.BeszallitoID=b.BeszallitoID ORDER BY b.Átlagos\_kiszállítási\_idő DESC LIMIT 1

π (Átlagos\_kiszállítási\_idő) γ (Átlagos\_kiszállítási\_idő) σ (ρ b beszállító ⋈ b . BeszallitoID=br . BeszallitoID (b.Átlagos\_kiszállítási\_idő x br.BeszallitoID)