



SQL Jellemzői

- Nemcsak lekérdező nyelv, elemei kiterjednek az adatkezelésre is.
- Deklaratív nyelvek csoportjába tartozik (nem algoritmikus nyelv)
- nem tartalmaz algoritmus szerkezeteket (elágazás, ciklus stb.), de algoritmikus nyelvekbe beépíthető (beágyazott SQL).
- Magas szintű parancsok- Angol nyelvhez közeli – könnyen tanulható

Az SQL nyelv utasításainak csoportosítása

- **Adatdefiníciós nyelv (DDL)**
adatbázisok és adattáblák létrehozása, törlése, szerkesztése, módosítása
- **Adatmanipulációs nyelv (DML)**
az adattáblák karbantartása
- **Adatlekérdező nyelv (DML vagy külön DQL)**
az adatbázisból lekérdezéssel történő információszerzésre
- **Adatvezérlő nyelv (DCL)**
jogosultságok és tranzakciók kezelése

Lexikális tudnivalók:

- az utasítások írhatók kis- és nagybetűvel,
- egy vagy több sorba,
- a parancsok szóközökkel, tabulátorokkal tagolhatók
- szöveg konstansok szimpla aposztrófok között pl. 'alma'
- az utasítás végét mindig ; (pontosvessző) jelzi.
- Megjegyzések elhelyezése:
 - /* több soron áthúzódható megjegyzés */
 - sor végéig tartó megjegyzés

Adatlekérdező nyelv (DML vagy külön DQL)

az adatbázisból lekérdezéssel történő információszerzésre

Az utasítás legegyszerűbb szerkezete:

```
SELECT (attribútumok) FROM (táblanév)  
WHERE(feltétel)
```

Például:

```
SELECT nev, beosztas FROM alkalmazott WHERE  
beosztas=főnök;
```

Legáltalánosabb formája:

SELECT	oszlopok kiválasztása (projekció)
FROM	táblanév(-ek)
[WHERE ...]	sorok kiválasztása (szelekció)
[CONNECT BY ... [START WITH ...]]	hierarchia kezelés
[GROUP BY ...]	csoportosítás
[HAVING ...]	csoportok közötti válogatás
[{UNION UNION ALL INTERSECT MINUS} alselect]	halmazműveletek
[ORDER BY ...]	eredmény sorok rendezése
[FOR UPDATE OF ...]	kiválasztott sorok zárolása az updatelés idejére

1. kérdés

```
SELECT * FROM olimpia;
```

2. kérdés

```
SELECT név, év, város FROM olimpia;
```

3. kérdés

```
SELECT név, város, sportág FROM olimpia;
```

4. kérdés

```
SELECT * FROM olimpia WHERE év=1896;
```


5. kérdés

```
SELECT név, város FROM olimpia  
WHERE város="berlin";
```

6. kérdés

```
SELECT név, év FROM olimpia  
WHERE év>=1900;
```

7. kérdés

```
SELECT név FROM olimpia  
WHERE év=1952 AND sportág="labdarúgás";
```

8. kérdés

```
SELECT név, város, év, érem FROM olimpia  
WHERE város="London" AND év=1948 AND  
érem="arany";
```

9. kérdés

```
SELECT név, év FROM olimpia  
WHERE év Between 1900 And 1910;
```

10. kérdés

```
SELECT név, város, érem FROM olimpia  
WHERE város="St. Louis" OR  
város="Amszterdam";
```

11. kérdés

```
SELECT név FROM olimpia  
WHERE név Like "?a*";
```

12. kérdés

```
SELECT név, város, sportág FROM olimpia  
WHERE város="Athén" OR sportág="művészeti  
verseny";
```

13. kérdés

```
SELECT név, év, sportág FROM olimpia  
WHERE név="Bauer Rudolf" AND  
sportág="atlétika";
```

14. kérdés

```
SELECT név, év, város, sportág, érem FROM olimpia  
WHERE év=1904  
ORDER BY név;
```

15. kérdés

```
SELECT név, év FROM olimpia  
WHERE év=2012  
ORDER BY név DESC;
```

16. kérdés

```
SELECT név, év FROM olimpia  
WHERE név Like "*Katalin"  
ORDER BY név, év DESC;
```

17. kérdés

```
SELECT város, sportág FROM olimpia  
GROUP BY város, sportág  
HAVING város="Tokió";
```

18. kérdés

```
SELECT város, év FROM olimpia  
GROUP BY város, év  
HAVING város="London";
```

19. kérdés

```
SELECT név FROM olimpia  
WHERE név Like "*-*" AND érem="ezüst"  
ORDER BY név;
```

20. kérdés

```
SELECT TOP 1 név, év FROM olimpia  
WHERE név="Polyák Imre"  
ORDER BY év;
```


21. kérdés

```
SELECT TOP 1 név, év, sportág FROM olimpia  
WHERE sportág="tenisz"  
ORDER BY év;
```

22. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév, város  
FROM olimpia  
GROUP BY város  
HAVING város="athén";
```

23. kérdés

```
SELECT név, Count(Azonosító) AS CountOfAzonosító  
FROM olimpia GROUP BY név  
HAVING név="Bajkó Károly";
```

24. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
GROUP BY év  
HAVING év=2004;
```

25. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév FROM olimpia  
GROUP BY év, érem  
HAVING év=1904 AND érem="arany";
```

26. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév FROM olimpia  
GROUP BY érem, sportág  
HAVING érem="ezüst" AND sportág="Úszás";
```

27. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
WHERE érem="bronz" AND év Between 1908 And 1924;
```

28. kérdés

```
SELECT Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
WHERE (város="london" Or város="athén") AND  
sportág="Úszás";
```

29. kérdés

```
SELECT sportág, év FROM olimpia  
GROUP BY sportág, év  
HAVING év=1956  
ORDER BY sportág DESC;;
```

30. kérdés

```
SELECT év, Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
GROUP BY év;
```

31. kérdés

```
SELECT TOP 1 év, Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
GROUP BY év  
ORDER BY Count(név) DESC;;;
```

32. kérdés

```
SELECT sportág, Count(név) AS CountOfnév  
FROM olimpia  
GROUP BY sportág  
ORDER BY Count(név) DESC;
```

33. kérdés

```
SELECT név, Count(Azonosító) AS CountOfAzonosító  
FROM olimpia  
WHERE érem="arany"  
GROUP BY olimpia.név  
HAVING Count(Azonosító)>=3  
ORDER BY név, Count(Azonosító) DESC;
```