

# SQL-függvények

2024.04.25. PALKÓ ÁDÁM

# A SELECT utasítás

► Szintaxisa:

SELECT [mező]

FROM [tábla]

WHERE [mező]

# A SELECT utasítás (Országok adatbázis)

- ▶ Mi MADAGASZKÁR fővárosa?
- ▶ Melyik ország fővárosa OUAGADOUGOU?
- ▶ Melyik ország autójele a TT?
- ▶ Melyik ország pénzének jele az SGD?
- ▶ Melyik ország nemzetközi telefon-hívószáma a 61?

# Mi a függvény?

- ▶ Valamely értéket kiszámító alprogram.
- ▶ Komplex és célzott lekérdezéseket valósíthatunk meg általuk.
- ▶ Szintaktikájuk: `név()`
- ▶ A függvények argumentuma (paramétere) mezőnév

# Helyettesítő karakterek

\* - nulla vagy több karakter helyettesítése

? – egy tetszőleges alfabetikus karakter helyettesítése

# Alias

- ▶ Egy nevet lecserélünk egy másikra, amit mi adunk meg  
`SELECT kor as életkor FROM diakok WHERE evfolyam=11`

Általában függvények alkalmazásakor használjuk!

# Függvény használata (Bolygók tábla)

Merkúr	4879,4	0	87,97 (nap)
Vénusz	12103,6	0	224,7 (nap)
Föld	12756	1	365,25 (nap)
Mars	6794	2	1,88 (év)
Jupiter	142984	63	11,86 (év)
Szaturnusz	120536	62	29,46 (év)
Uránusz	51118	27	84,01 (év)
Neptunusz	49532	13	164,79 (év)
Plútó	2376	5	248,09 (év)

# Minimumérték meghatározása

▶ `SELECT nev, MIN(atmero) AS Legkisebb FROM bolygok;`



# Maximumérték meghatározása

▶ `SELECT nev, MAX(atmero) AS Legnagyobb FROM bolygok;`

# Megszámlálás

▶ `SELECT COUNT(nev) as sok_a_hold FROM bolygok WHERE holdak > 10;`

# Összegzés

▶ `SELECT SUM(holdak) as holdak_összesen FROM bolygok  
WHERE nev = 'Jupiter' or nev = 'Szaturnusz';`

# Átlagszámítás

▶ `SELECT AVG(atmero) as átlagos_átmérő FROM bolygok;`

# Gyakorlás

## (Országok adatbázis)

- ▶ Hány ország államformája köztársaság?
- ▶ Hány ország nevében van benne az "ORSZÁG" szó?
- ▶ Mennyi Európa területe?
- ▶ Melyik a legnépesebb ország, és hány lakosa van?
- ▶ Melyik a legkisebb népességű ország, és hány lakosa van?

# Házi feladat

- ▶ Hány ország van Afrikában?
- ▶ Mennyi Afrika lakossága?
- ▶ Mennyi Afrika népsűrűsége?