

# Adatbázis kezelés I.

## Mintaillesztés: LIKE

Rostagni Csaba

2022.09.25

# Ezen az órán... I

- 1 A Joker/Wildcard karakterek
- 2 Mintaillesztés (LIKE)

# Tartalom I

## 1 A Joker/Wildcard karakterek

# A joker/wildcard karakterek

Az ismeretlen karaktereket wildcard karakterekkel helyettesíthetjük.

**aláhúzás** Pontosan 1 karaktert helyettesít.

**százalék** 0, 1, 2 vagy bármennyi karaktert helyettesíthet.

# Joker/Wildcard karakterek összehasonlítása

ANSI szabvány	MySQL	Access	Jelentés
<u>—</u>	<u>—</u>	?	1 karakter
%	%	*	0, 1, 2, ..., n karakter

- Az Access eltér a 98-as ANSI szabványtól!

# Escape karakter

- Előfordulhat, hogy egy wildcard karakterre kell szűrni
- Az Escape karakter a "\" lesz alapértelmezetten
- A backslash érvénytelenítheti érvénytelenítő hatását például: "\\\""

**Példa:** Jelenítsük meg azokat az osztályzatokat, ahol az eredmény százalékban lett megadva (pl.: 87%):

```
SELECT * FROM `osztalyzatok`  
WHERE `eredmeny` LIKE '%\%';
```

MySQL

- Az első százalékkal behelyettesítendő karakternek minősül
- A második százalékjelet szó szerint keresi

# Példák wildcard karakterekre

Minta	Feladat	Jó	Hibás
a%	'a' betűvel kezdődő szó	a ablak	baba b
_ _	két betűs szó	te az	a kutya
%b%	szerepel benne 'b' betű	abba bab	cica
ék%	'é' az első, 'k' az utolsó	ék élénk	ki be
_ _c%	A 3. betű 'c'	abc macska	csirke
%d_	Az utolsó előtti betű 'd'	labda	autó pad
1-95%	1995-ben született férfi	1-9510111234	123456789

táblázat: Joker/Wildcard karakterek

# Tartalom I

## 2 Mintaillesztés (LIKE)



# LIKE

Előfordulhat, hogy nem tudjuk, vagy nem akarjuk megadni pontosan a keresett adatot, de tudjuk hol vannak a lukak.

Például:

- Csak azt tudjuk, hogy mivel kezdődik
- Hiányzik a harmadik és a negyedik betű
- Tartalmaz egy szórészletet.

Linkek:

- MySQL dokumentáció: A LIKE operátor

# Mintaillesztés (LIKE) 1

Listázzuk ki az 123-ra végződő rendszámú autókat!

```
SELECT * FROM `autok`  
WHERE `rendszam` LIKE '%123';
```

MySQL

rendszam	gyarto	tipus	kategoria	uzemanyag	szin
ABC-123	Ford	Focus	M1	diesel	kék
AXC-123	Ford	Fiesta	M1	benzin	sárga

## Mintaillesztés (LIKE) 2.

Listázzuk ki azokat az autókat, melyek *típusában* van **a** betű!

MySQL

```
SELECT * FROM `autok`  
WHERE `tipus` LIKE '%a%';
```

rendszám	gyarto	tipus	kategoria	uzemanyag	szin
XXX-111	Opel	Adam	M1	benzin	piros
AAA-555	Honda	Jazz	M1	hibrid	kék
AA-AX-1234	Ford	Fiesta	M1	benzin	sárga

## Mintaillesztés (LIKE) 3

Listázzuk ki az **A** betűvel kezdődő és **123**-ra végződő (régi) szabványos magyar rendszámokat!

MySQL

```
SELECT * FROM `autok`  
WHERE `rendszam` LIKE 'A__-123';
```

rendszam	gyarto	tipus	kategoria	uzemanyag	szin
ABC-123	Ford	Focus	M1	diesel	kék
AXC-123	Ford	Fiesta	M1	benzin	sárga

# NOT LIKE

Ha azt szeretnénk vizsgálni, hogy nem illeszkedik az adott sor, akkor a NOT LIKE-ot kell használni! Például:

Jelenítsük meg azon típusú autókat, melyek típusanem tartalmaz f betűt!

MySQL

```
SELECT * FROM `autok`  
WHERE `típus` NOT LIKE '%f%';
```

rendszám	gyarto	típus	kategoria	uzemanyag	szin
XXX-111	Opel	Adam	M1	benzin	piros
AAA-555	Honda	Jazz	M1	hibrid	kék

# Összetett feltétel mintaillesztéssel

Jelenítsük meg azon típusú autókat, melyek típusanem tartalmaz **f** betűt, és a rendszámuk **"A"** betűvel kezdődik.

MySQL

```
SELECT * FROM `autok`  
WHERE `tipus` NOT LIKE '%f%'  
      AND `rendszám` LIKE 'A%';
```

rendszám	gyarto	tipus	kategoria	uzemanyag	szin
AAA-555	Honda	Jazz	M1	hibrid	kék

# LIKE vagy egyenlőség jel ?

- Látszólag az = jel helyett használhatnánk a LIKE-ot is.
- A megkapott eredmény még helyes is, de
- a háttérben máshogy futtatja, így a LIKE használata lassíthatja a lekérdezést.

**Ha nincsenek a feltételben JOKER/WILDCARD karakterek, akkor a LIKE használatára feltehetőleg nincs szükség**

# Love

" ... Készítsen lekérdezést, amely megadja azon dalokat, amelyeknek a címében a „love” szó (nem szórészlet) előfordul!

Figyeljen arra, hogy az adott szó lehet önállóan a dal címe, illetve a dal címének elején, közepén vagy akár a végén is szerepelhet! ... "

- love szórészlet: ``cim`_LIKE_ '%love%'` lenne, **de nem ez kell!**



# Love

- önállóan a dal címe: ``cim`_='love'`
  - Pontos egyezésnél "LIKE" helyett "="
- a dal címének elején: ``cim`_LIKE_'love_ %'`
- a dal címének végén: ``cim`_LIKE_'%_love'`
- a dal címének közepén: ``cim`_LIKE_'%_love_ %'`

MySQL

```
...
WHERE (
    cim = 'love'           OR
    cim LIKE 'love %'      OR
    cim LIKE '% love'      OR
    cim LIKE '% love %'
)
...
```