

Könnyű

A 220-as járatszámú busz kigyuladt ezért törölje az összes járatát

```
DELETE
FROM menetrend
WHERE járatszam = 220;
```

Add meg az első járatot ami indul (dátum és idő is számít)

```
SELECT *
FROM menetrend
ORDER BY dátum, érkezik
LIMIT 1;
```

járatszam	dátum	indul	érkezik	jármű_id	megálló_id	menetidő
955	2024-01-02	05:16:00	05:11:00	58	46	145

Add meg az "Alstom" által gyártott Metró típusú járműveket

```
SELECT *
FROM jármű
WHERE gyártmány = "Alstom" AND típus = "Metró";
```

id	típus	gyártási_év	gyártmány	üzemeltető	akadalymentesített
7	Metró	1957	Alstom	BKK	1
17	Metró	1946	Alstom	BKK	1
22	Metró	1989	Alstom	BKK	0

Add meg az 1980 előtt gyártott járműveket és rendezd csökkenő sorrendbe a gyártás éve szerint

```
SELECT *
FROM jármű
WHERE gyártási_év < "1980"
ORDER BY gyártási_év DESC;
```

id	típus	gyártási_év	gyártmány	üzemeltető	akadalymentesített
41	Trolibusz	1978	Solaris	BKK	0
142	Villamos	1977	Caf	BKK	0
37	Metró	1976	Ganz	BKK	0
90	HÉV	1976	Alstom	MÁV-HÉV	0

Add meg azokat a megállókat amiben szerepel "a" betű

```
SELECT név  
from megálló  
where név like "%a%"
```

név
Széll Kálmán tér
Bikás park
Kelenföld vasútállomás
Kelenföld vasútállomás M

Közepes

Adja meg a 15:00 és 16:00 között érkező és induló járatok számát.

```
SELECT járatszam  
FROM menetrend  
WHERE érkezik >= "15:00" AND indul <= "16:00";
```

járatszam
390
38
666
312
852
204
651

A 724-es számú járat technikai okok miatt 15 percet késik. Változtasd meg az érkezési és indulási időt.

```
UPDATE menetrend  
SET érkezik = érkezik + INTERVAL 15 MINUTE, indul = indul + INTERVAL 15 MINUTE  
WHERE járatszam = 724;
```

Add meg az 1980 előtt gyártott járműveket és rendezd csökkenő sorrendbe a gyártás éve szerint.

```
select *
from jármű
where gyártási_év < 1980
order by gyártási_év ASC;
```

id	típus	gyártási_év	gyártmány	üzemeltető	akadálymentesített
50	HÉV	1920	Siemens	MÁV-HÉV	1
128	Metró	1920	Ganz	BKK	1
55	Busz	1921	Solaris	BKK	0
80	Metró	1921	Ganz	BKK	1

A BKK az 1921-ben gyártott buszok és trolibuszok helyett újakat vesz. A gyártmánya Mercedes-Benz.

```
update jármű
set gyártási_év = 2024, gyártmány = "Mercedes-Benz"
where (típus = "Trolibusz" || típus = "Busz") && gyártási_év = 1921 && üzemeltető = "BKV"
```

Sztrájkolni fognak a BKK-sok 2024. December 7-én, ezért aznap nem járnak a BKK által üzemeltetett járatok. Listázd ki hogy melyik járatok nem fognak közlekedni és mikor.

```
Select m.járatszam, m.indul
from menetrend m inner join jármű j on m.jármű_id = j.id
where m.dátum = "2024-12-07" && j.üzemeltető = "BKK";
```

járatszam	indul
380	16:49:00
673	21:36:00

Nehéz

Felújítás van éjféltől 5 óráig minden villamos járatnál 2024. Június 1-től 2024 Augusztus 31-ig, minden menetidő megnövekszik 1 órával

```
Update
menetrend m inner join jármű j on m.jármű_id = j.id
set m.menetidő = m.menetidő + 60
where hour(m.indul) > 0 && hour(m.indul) < 5 && m.dátum between "2024-05-01" and "2024-08-31" &&
j.típus = "Villamos"
```

Adja meg az egyes járat típusok átlagos menetidejét.

```
SELECT
    jármű.típus,
    AVG(menetrend.menetidő) AS átlagos_menetidő
FROM jármű INNER JOIN menetrend ON jármű.id = menetrend.jármű_id
GROUP BY jármű.típus
ORDER BY átlagos_menetidő ASC;
```

típus	átlagos_menetidő
Trolibusz	49.5263
HÉV	63.7368
Busz	71.7500
Metró	72.7273
Villamos	88.0714

Adja meg a 45-ös azonosítójú jármű üzemeltetőjét, gyártóját és járatait idő rendi sorrendbe!

```
SELECT id, üzemeltető, gyártmány, dátum, járatszam, érkezik, indul, menetidő, akadalymentesített, megálló_id
FROM jármű j INNER JOIN menetrend m ON j.id = m.jármű_id
WHERE id = 45
ORDER BY dátum, érkezik;
```

id	üzemeltető	gyártmány	dátum	járatszam	érkezik	indul	menetidő	akadalymentesített	megálló_id
45	MÁV-HÉV	Bombardier	2024-02-06	724	13:28:00	13:30:00	38	0	75
45	MÁV-HÉV	Bombardier	2024-11-26	247	03:02:00	03:07:00	47	0	69
45	MÁV-HÉV	Bombardier	2024-12-06	365	03:49:00	03:57:00	29	0	38

Add meg azokat a járatok indulási dátumának a nap részét magyarul, aminek a menetideje több mint 1 óra

```
SELECT
    DATE_FORMAT(dátum, '%W', 'hu_HU') AS indulás_napja,
    menetidő
FROM menetrend
WHERE menetidő > 60;
```

indulás_napja	menetidő
szombat	77
péntek	69
szerda	66
kedd	80

Add meg a leggyakoribb megálló nevét, ahol a járművek megállnak.

```
SELECT név  
FROM megálló  
JOIN menetrend m ON m.megálló_id = megálló.id  
GROUP BY név  
ORDER BY COUNT(*) DESC  
LIMIT 1;
```

név
Szentlélek tér

Készítette: Nagy Ádám és Szemők János