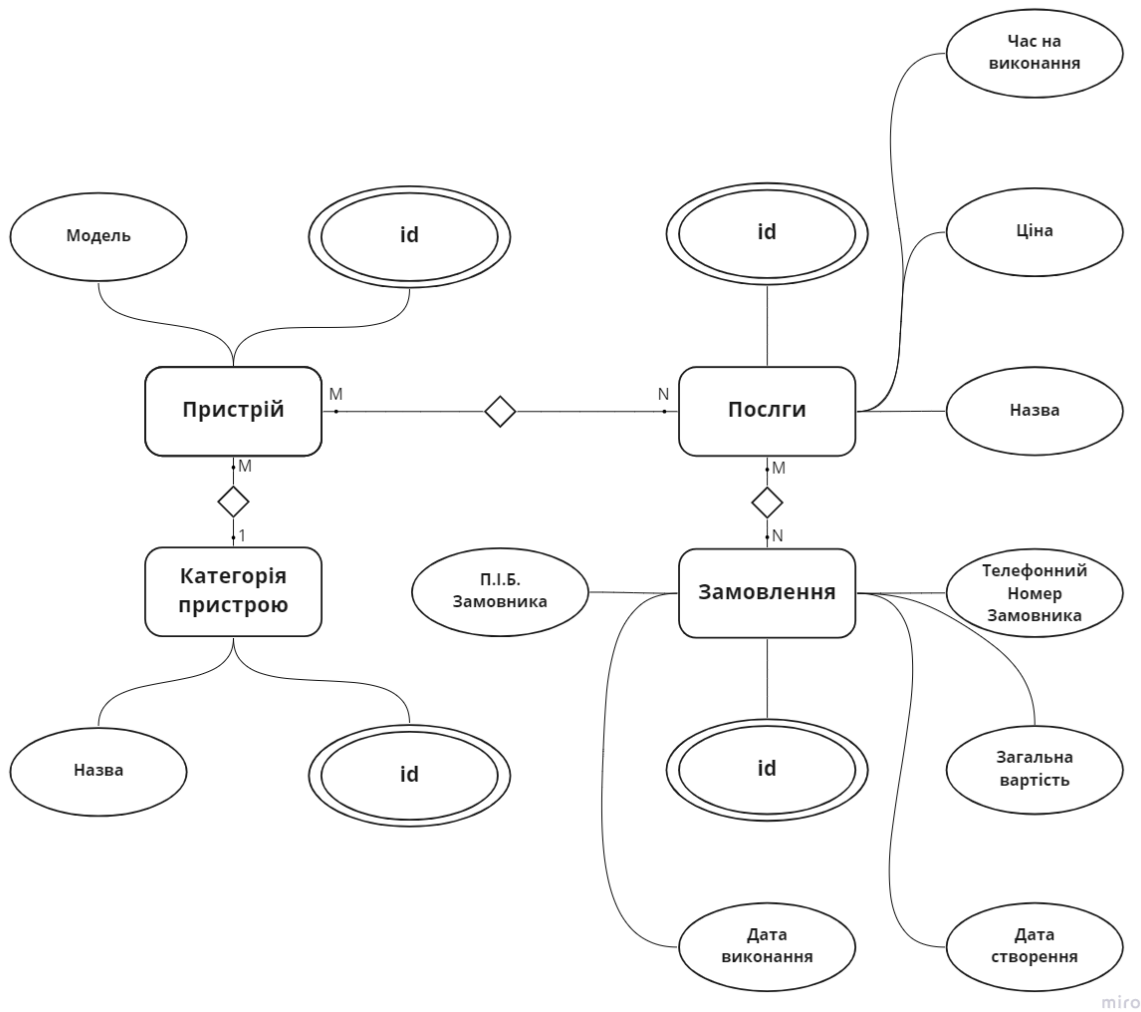


Мій курсач по БД:

Інфологічна база даних



Даталогічна база даних

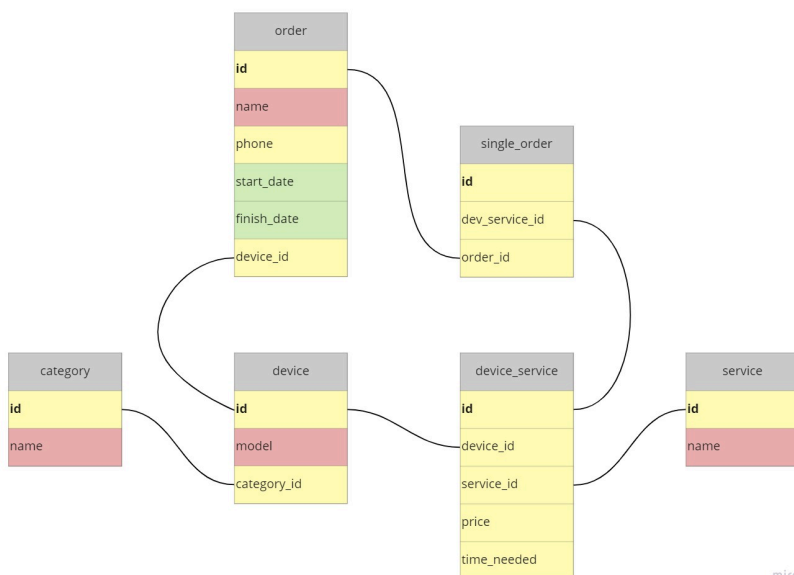
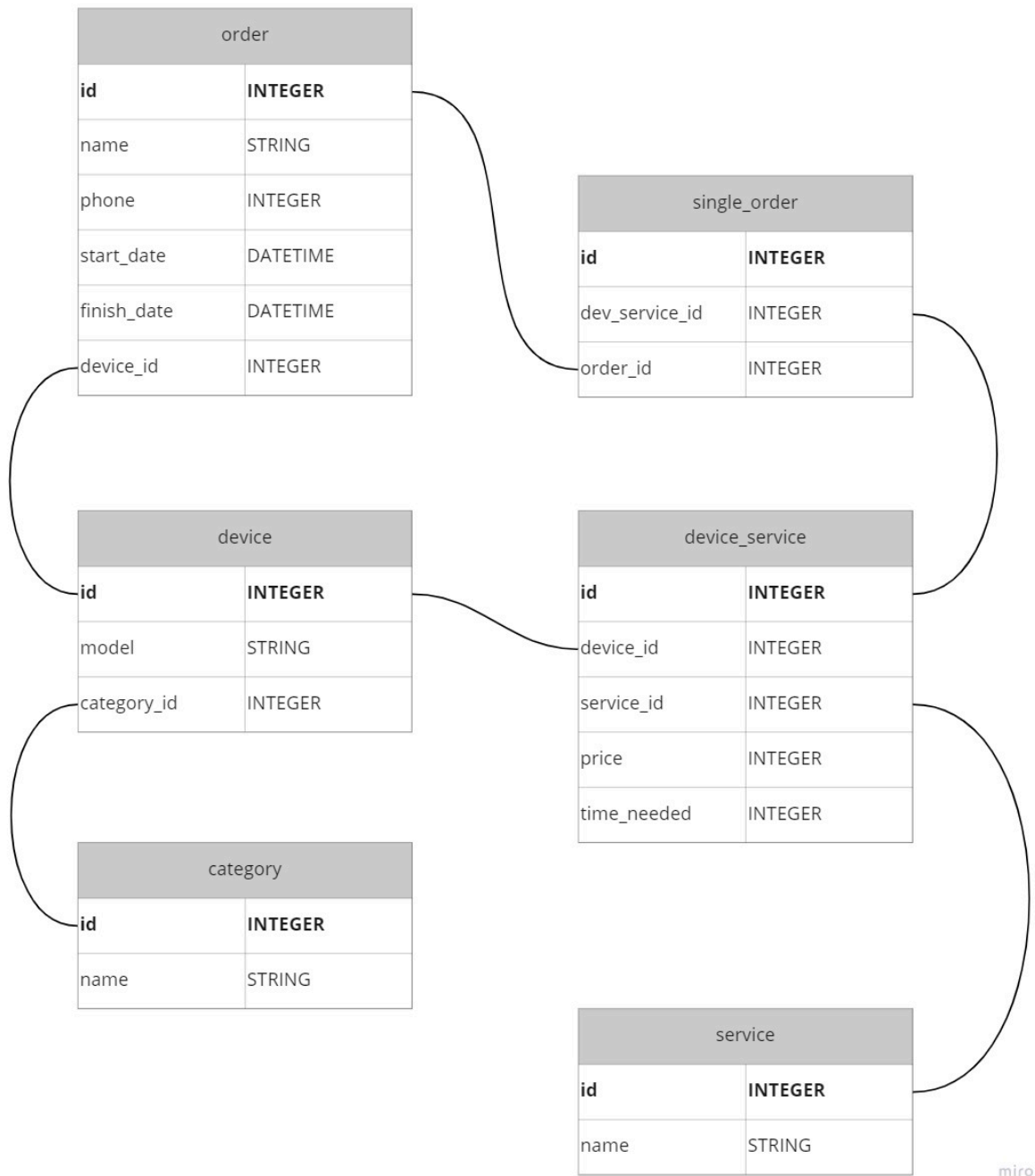


Схема серверної частини



	id	name
1	1	iPhone
2	2	IPad
3	3	Apple Watch

Таблиця Categories

	id	model	category id
1	1	iPhone 13	1
2	2	iPhone 13 mini	1
3	3	iPhone 13 Pro	1
4	4	iPhone 13 Pro Max	1
5	5	iPhone 12	1
6	6	iPhone 12 mini	1
7	7	iPhone 12 Pro	1
8	8	iPhone 12 Pro Max	1
9	9	iPhone 11	1
10	10	iPhone 11 Pro	1
11	11	iPhone 11 Pro Max	1
12	12	iPhone SE 2 (2020)	1
13	13	iPhone XR	1
14	14	iPhone XS	1
15	15	iPhone XS Max	1
16	16	iPhone X	1
17	17	iPhone 8	1
18	18	iPhone 8 Plus	1
19	19	iPhone 7	1
20	20	iPhone 7 Plus	1
21	21	iPhone 6s	1
22	22	iPhone 6s Plus	1
23	23	iPhone 6	1
24	24	iPhone 6 Plus	1

Таблиця Devices

	id	name
1	1	Заміна дисплею
2	2	Заміна заднього скла
3	3	Заміна акумулятора
4	4	Заміна корпусу
5	5	Чистка динаміка
6	6	Заміна кнопки беззвучного режиму
7	7	Заміна роз'єму зарядки
8	8	Заміна кнопок гучності
9	9	Заміна мікрофона
10	10	Чистка від пилу та бруду
11	11	Ремонт кнопки Power
12	12	Вирівнювання корпусу
13	13	Заміна антени Wi-fi
14	14	Заміна скла екрана
15	15	Заміна матриці
16	16	Заміна клавіатури
17	17	Заміна термопасти
18	18	Заміна тачпада

Таблиця Services

	id	device id	service id	price	time needed
1	1	1	1	12500	1
2	2	1	2	2500	2
3	3	1	3	2400	3
4	4	1	4	4000	1
5	5	1	5	1000	2
6	6	1	6	800	3
7	7	1	7	500	5
8	8	1	8	800	6
9	9	1	9	400	4
10	10	1	10	148	8
11	11	30	3	5863	1
12	12	30	7	2690	3
13	13	30	5	2114	8
14	14	30	1	16000	3
15	15	30	11	2700	3
16	16	30	10	200	2
17	17	30	9	1815	3
18	18	30	12	1000	3
19	19	30	13	1378	2
20	20	30	14	7703	3
21	21	84	14	4138	5
22	22	84	3	2988	1
23	23	57	5	4598	24
24	24	57	7	5748	24
25	25	57	15	2420	24

Таблиця *Devices_Services*

	id	name	phone	start date	device id
1	1	Test	88003535	21.04.2022	1
2	2				1

id	device service id	order id
1	1	1
2	5	1

Таблиця *Orders*

Таблиця *Single_Orders*

Query

History

```
1 SELECT
2 single_orders.id,
3 single_orders.order_id,
4 single_orders.device_service_id,
5 devices_services.service_id,
6 devices_services.price,
7 devices_services.time_needed
8 FROM single_orders,devices_services
9 WHERE order_id = 1
10 AND device_service_id = devices_services.id
```

Grid view

Form view

☒

☐

1

Total rows loaded: 2

	id	order_id	device_service_id	service_id	price	time_needed
1	1	1	1	1	12500	1
2	2	1	5	5	1000	2

Запит показує додаткову інформацію, що до замовлення, що має номер, який дорівнює одиниці

<pre> 1 SELECT 2 services.name, 3 devices.model, 4 devices_services.price 5 FROM services, devices 6 INNER JOIN devices_services 7 ON services.id = devices_services.service_id </pre>			
Grid view		Form view	
1		Total rows loaded: 10560	
	name	model	price
1	Заміна дисплею	iPhone XS Max	12500
2	Заміна заднього скла	iPhone XS Max	2500
3	Заміна акумулятора	iPhone XS Max	2400
4	Заміна корпусу	iPhone XS Max	4000
5	Чистка динаміка	iPhone XS Max	1000
6	Заміна кнопки беззвучного режиму	iPhone XS Max	800
7	Заміна роз'єму зарядки	iPhone XS Max	500
8	Заміна кнопок гучності	iPhone XS Max	800
9	Заміна мікрофона	iPhone XS Max	400
10	Чистка від пилу та бруду	iPhone XS Max	148
11	Заміна акумулятора	iPhone XS Max	5863
12	Заміна роз'єму зарядки	iPhone XS Max	2690
13	Чистка динаміка	iPhone XS Max	2114
14	Заміна дисплею	iPhone XS Max	16000
15	Ремонт кнопки Power	iPhone XS Max	2700
16	Чистка від пилу та бруду	iPhone XS Max	200
17	Заміна мікрофона	iPhone XS Max	1815
18	Вирівнювання корпусу	iPhone XS Max	1000

Запит показує ціни конкретних послуг для конкретних пристроїв

Query		History
<pre> 1 SELECT * 2 FROM devices 3 WHERE devices.model LIKE '%2016%' </pre>		
Grid view		Form view
<div> 1 Total rows loaded </div>		
id	model	category_id
1	45 iPad Pro 9.7" (2016)	2
2	68 MacBook Pro 15" (2016 2017)	4
3	69 MacBook Pro 13" (2016 2017)	4

Запит виконує пошук серед пристроїв, в назві яких є рік випуску моделі, та цей рік дорівнює 2016

```

1 SELECT
2 devices,
3 categories.name
4 FROM (
5     SELECT
6     category_id,
7     count(*) as devices
8     FROM devices
9     GROUP BY category_id
10 )
11 INNER JOIN categories
12 on category_id = categories.id
13 WHERE devices IN (
14     SELECT max(devices)
15     FROM(
16         SELECT
17         category_id,
18         count(*) as devices
19         FROM devices
20         GROUP BY category_id
21     )
22 )

```

Grid view

Form view

1

devices	name
1	29 iPhone






Запит виконує пошук категорії, в якій більше всього девайсів

```




2 devices_services.id,
3 model,
4 name,
5 price,
6 time_needed
7 FROM devices_services
8 INNER JOIN devices
9 ON devices_services.device_id = devices.id
10 INNER JOIN services
11 ON devices_services.service_id = services.id
12 WHERE devices_services.price LIKE '800'
13 OR devices_services.price > 10000

```

Grid viewForm view



1

Total rows loaded: 31

	id	model	name	price	time needed
1	1	iPhone 13	Заміна дисплею	12500	1
2	6	iPhone 13	Заміна кнопки беззвучного режиму	800	3
3	8	iPhone 13	Заміна кнопок гучності	800	6
4	14	iPad Pro 12.9" M1 (2021)	Заміна дисплею	16000	3
5	28	MacBook Pro 14" M1 (2021)	Заміна клавіатури	10499	24
6	34	iPhone 13 mini	Заміна корпусу	800	1
7	36	iPhone 13 mini	Заміна кнопки беззвучного режиму	800	3
8	41	iPhone 13 Pro	Заміна дисплею	10500	1
9	42	iPhone 13 Pro	Заміна заднього скла	800	2
10	46	iPhone 13 Pro	Заміна кнопки беззвучного режиму	800	3
11	48	iPhone 13 Pro	Заміна кнопок гучності	800	6
12	49	iPhone 13 Pro	Заміна мікрофона	800	4
13	56	iPhone 13 Pro Max	Заміна кнопки беззвучного режиму	800	3
14	58	iPhone 13 Pro Max	Заміна кнопок гучності	800	6
15	66	iPhone 12	Заміна кнопки беззвучного режиму	800	3
16	69	iPhone 12	Заміна мікрофона	800	4

Запит виконує пошук послуг по пристроям, ціна яких або дорівнює 800, або більша ніж 10000


```

1 SELECT
2 devices_services.id,
3 model,
4 name,
5 price,
6 time_needed
7 FROM devices_services
8 INNER JOIN devices
9 ON devices_services.device_id = devices.id
10 INNER JOIN services
11 ON devices_services.service_id = services.id
12 WHERE devices_services.price BETWEEN 4000 AND 7000

```

Grid view

Form view

 Total rows loaded: 16

	id	model	name	price	time needed
1	4	iPhone 13	Заміна корпусу	4000	1
2	11	iPad Pro 12.9" M1 (2021)	Заміна акумулятора	5863	1
3	21	Apple Watch Series 5	Заміна скла екрана	4138	5
4	23	MacBook Pro 14" M1 (2021)	Чистка динаміка	4598	24
5	24	MacBook Pro 14" M1 (2021)	Заміна роз'єму зарядки	5748	24
6	31	iPhone 13 mini	Заміна дисплею	4000	1
7	32	iPhone 13 mini	Заміна заднього скла	4000	2
8	64	iPhone 12	Заміна корпусу	4000	1
9	68	iPhone 12	Заміна кнопок гучності	4000	6
10	74	iPhone 12 mini	Заміна корпусу	4000	1
11	84	iPhone 12 Pro	Заміна корпусу	4000	1
12	94	iPhone 12 Pro Max	Заміна корпусу	4000	1
13	101	iPhone 11	Заміна дисплею	6900	1
14	104	iPhone 11	Заміна корпусу	4000	1
15	114	iPhone 11 Pro	Заміна корпусу	4000	1

Запит виконує пошук серед послуг по девайсам, ціна яких знаходиться на проміжку від 4000 до 7000