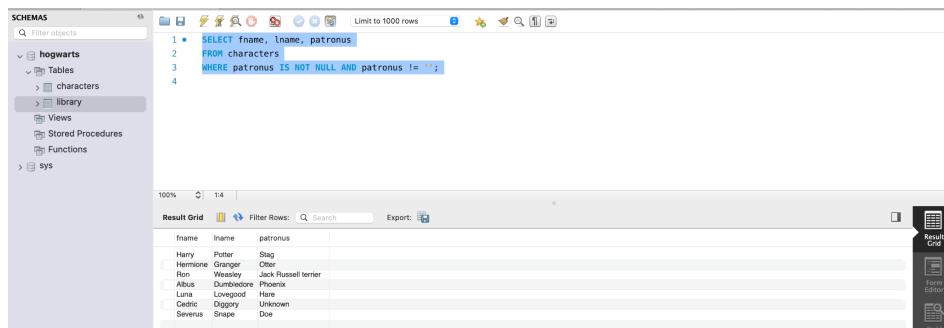


1. Выведите имя, фамилию, патронуса всех персонажей, у которых есть patronus и он известен



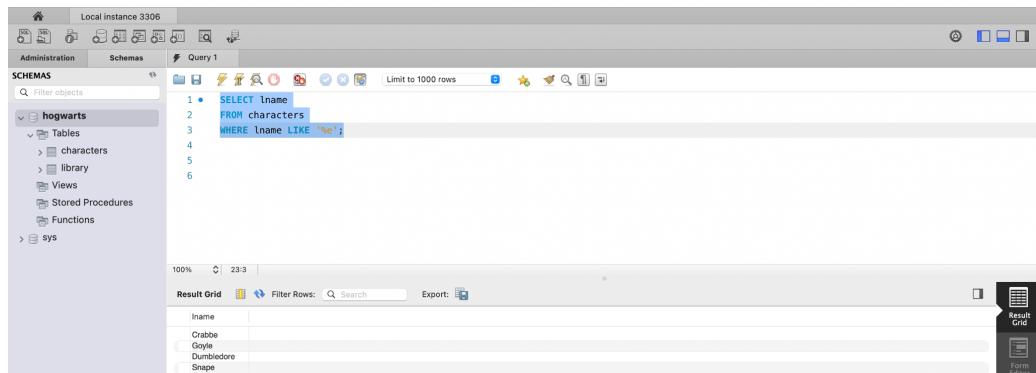
The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' tree shows the 'hogwarts' schema selected. In the center, a query editor window displays the following SQL code:

```
1 • SELECT fname, lname, patronus
2   FROM characters
3   WHERE patronus IS NOT NULL AND patronus != '';
```

Below the query editor is a 'Result Grid' window showing the results of the query:

fname	lname	patronus
Harry	Potter	Stag
Hermione	Granger	Otter
Ron	Weasley	Jack Russell terrier
Albus	Dumbledore	Phoenix
Luna	Lovgood	Hare
Cedric	Digory	Unknown
Severus	Snape	Doe

2. Выведите фамилию персонажей, у которых последняя буква в фамилии ‘е’



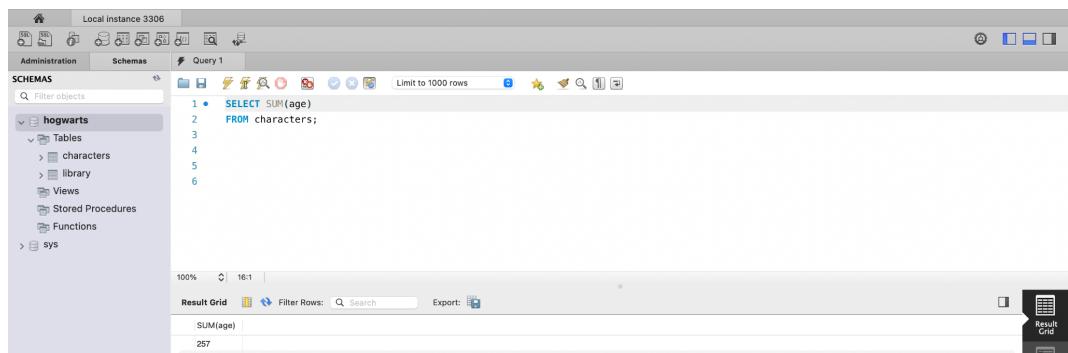
The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' tree shows the 'hogwarts' schema selected. In the center, a query editor window displays the following SQL code:

```
1 • SELECT lname
2   FROM characters
3   WHERE lname LIKE '%e';
```

Below the query editor is a 'Result Grid' window showing the results of the query:

lname
Crabbe
Goyle
Dumbledore
Snape

3. Посчитайте общий возраст всех персонажей и выведите это на экран



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' tree shows the 'hogwarts' schema selected. In the center, a query editor window displays the following SQL code:

```
1 • SELECT SUM(age)
2   FROM characters;
```

Below the query editor is a 'Result Grid' window showing the results of the query:

SUM(age)
257

4. Выведите имя, фамилию и возраст персонажей по убыванию их возраста

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and a results grid. The query is:

```

1 • SELECT fname, lname, age
  2 FROM characters
  3 ORDER BY age DESC;
  4
  5
  6
  7
  8

```

The results grid displays the following data:

fname	lname	age
Albus	Dumbledore	111
Severus	Snape	55
Cedric	Diggory	14
Harry	Potter	11
Hermione	Granger	11
Ron	Weasley	11
Draco	Malfoy	11
Vincent	Crabbe	11
Gregory	Goye	11
Luna	Lovgood	11
Lord	Voldemort	1000

5. Выведите имя персонажа и возраст, у которых последний находится в диапазоне от 50 до 100 лет

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and a results grid. The query is:

```

1 • SELECT fname, age
  2 FROM characters
  3 WHERE age BETWEEN 50 AND 100;
  4
  5
  6
  7
  8

```

The results grid displays the following data:

fname	age
Severus	55

6. Выведите возраст всех персонажей так, чтобы среди них не было тех, у кого он одинаковый

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and a results grid. The query is:

```

1 • SELECT DISTINCT age
  2 FROM characters;
  3
  4
  5
  6
  7
  8

```

The results grid displays the following data:

age
11
111
14
55

7. Выведите всю информацию о персонажах, у которых faculty = Gryffindor и чей возраст больше 30 лет

```

1 • SELECT *
2   FROM characters
3   WHERE faculty = 'Gryffindor' AND age > 30;
4
5
6
7
8
9

```

char_id	fname	lname	age	faculty	patrons	book_id
7	Albus	Dumbledore	111	Gryffindor	Phoenix	2

8. Выведите имена первых трех факультетов из таблицы, так чтобы факультеты не повторялись

```

1 • SELECT DISTINCT faculty
2   FROM characters
3   LIMIT 3;
4
5
6
7
8
9
10

```

faculty
Gryffindor
Slytherin
Ravenclaw

9. Выведите имена всех персонажей, у которых имя начинается с ‘Н’ и состоит из 5 букв, или чье имя начинается с ‘Л’

```

1 • SELECT fname
2   FROM characters
3   WHERE fname LIKE 'H____' OR fname LIKE 'L____';
4
5
6
7
8
9
10
11

```

fname
Harry
Luna
Lord

10. Посчитайте средний возраст всех персонажей

A screenshot of the MySQL Workbench interface. The left sidebar shows the 'SCHEMAS' tree with 'hogwarts' selected. The main pane displays a query results grid with one row: 'AVG(age)' and '25.7000'. The status bar at the bottom indicates '100%' completion and '17/2' rows.

```
1 • SELECT AVG(age)
  2   FROM characters;
```

AVG(age)
25.7000

11. Удалите персонажа с ID = 11

A screenshot of the MySQL Workbench interface. The left sidebar shows the 'SCHEMAS' tree with 'hogwarts' selected. The main pane displays a query results grid with one row: 'char\_id' and '11'. The status bar at the bottom indicates '100%' completion and '17/2' rows.

```
1 • DELETE FROM characters
  2 WHERE char_id = 11;
```

char_id
11

12. Выведите фамилию всех персонажей, которые содержат в ней букву ‘а’

A screenshot of the MySQL Workbench interface. The left sidebar shows the 'SCHEMAS' tree with 'hogwarts' selected. The main pane displays a query results grid with five rows: 'Granger', 'Weasley', 'Malfoy', 'Crabbe', and 'Snape'. The status bar at the bottom indicates '100%' completion and '24/3' rows.

```
1 • SELECT lname
  2   FROM characters
  3 WHERE lname LIKE '%a%';
```

lname
Granger
Weasley
Malfoy
Crabbe
Snape

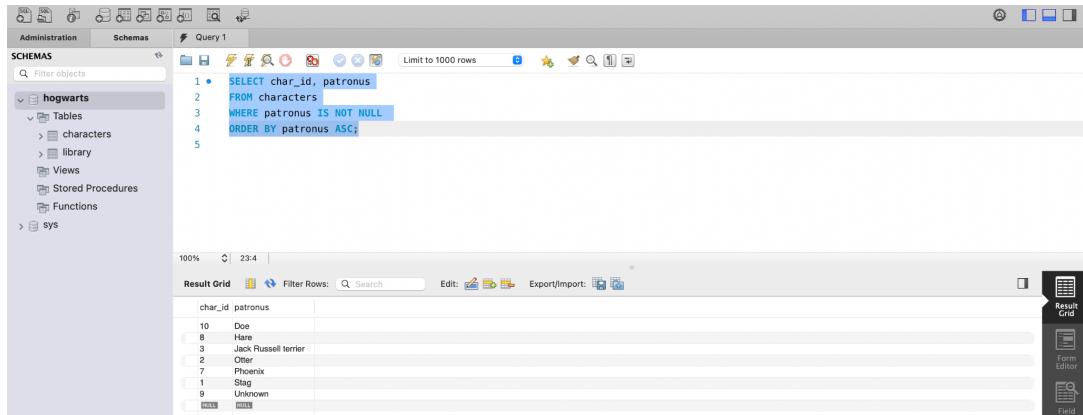
13. Используйте псевдоним для того, чтобы временно замените название столбца fname на Half-Blood Prince для реального принца-полукровки

A screenshot of the MySQL Workbench interface. The left sidebar shows the 'SCHEMAS' tree with 'hogwarts' selected. The main pane displays a query results grid with two rows: 'Half-Blood Prince' and 'Severus'. The status bar at the bottom indicates '100%' completion and '25/3' rows.

```
1 • SELECT fname AS 'Half-Blood Prince'
  2   FROM characters
  3 WHERE fname = 'Severus';
```

Half-Blood Prince
Severus

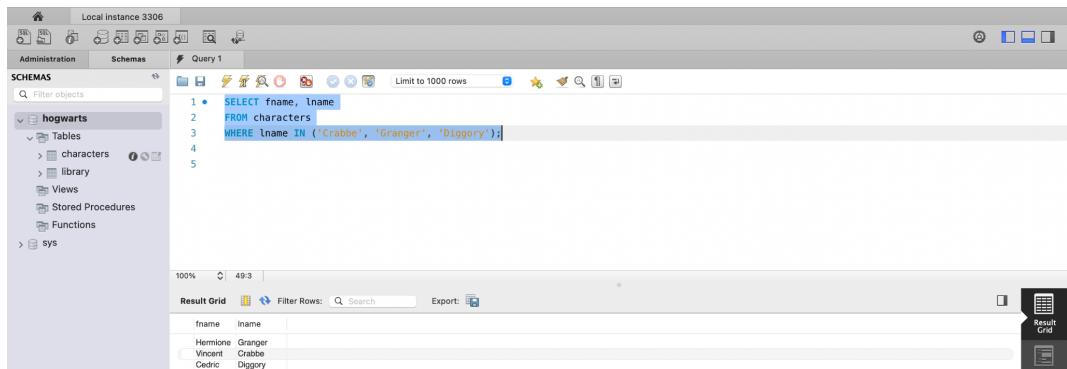
14. Выведите `id` и имена всех патронусов в алфавитном порядке, при условии что они есть или известны



```
1 • SELECT char_id, patronus
2   FROM characters
3   WHERE patronus IS NOT NULL
4   ORDER BY patronus ASC;
5
```

char_id	patronus
10	Doe
8	Hermione
3	Jack Russell terrier
2	Otter
7	Phoenix
1	Stag
9	Unknown

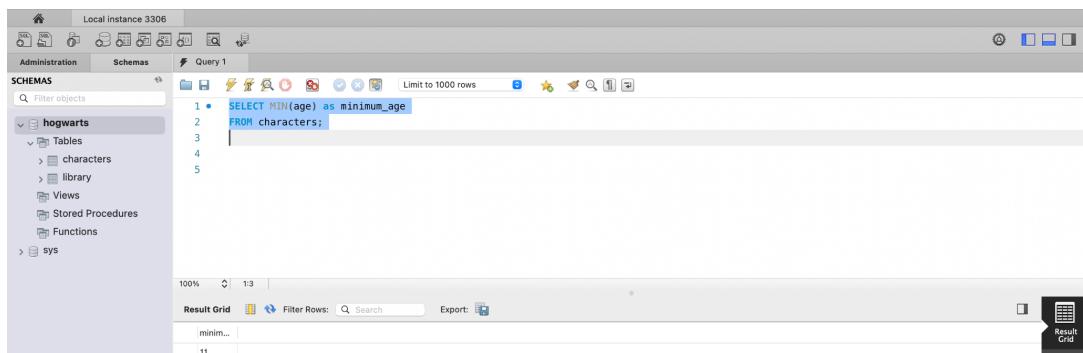
15. Используя оператор `IN`, выведите имя и фамилию тех персонажей, у которых фамилия `Crabbe`, `Granger` или `Diggory`



```
1 • SELECT fname, lname
2   FROM characters
3   WHERE lname IN ('Crabbe', 'Granger', 'Diggory');
4
5
```

fname	lname
Hermione	Granger
Vincent	Crabbe
Cedric	Diggory

16. Выведите минимальный возраст персонажа



```
1 • SELECT MIN(age) as minimum_age
2   FROM characters;
3
4
5
```

minimum...
11

17. Используя оператор [UNION](#) выберите имена из таблицы `characters` и названия книг из таблицы `library`

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the top-left pane, the 'SCHEMAS' tree is visible with 'hogwarts' selected. The main area contains a query:

```

1 • SELECT fname
2   FROM characters
3   UNION
4   SELECT book_name
5     FROM library;

```

The 'Result Grid' below shows the output:

fname
Harry
Hermione
Ron
Draeo
Vincent
Gregory
Albus
Luna
Colin
Severus
Hogwarts A History
Quidditch Through The Ages
The Leech Collection
Magical Theory
The Life And Lies Of Albus Dumbledore
Fantastic Beasts And Where To Find T...
The Tales Of Beedle The Bard
Advanced Potion-Making
A History Of Magic

Object Info and Session panes are also visible at the bottom.

18. Используя оператор [HAVING](#) посчитайте количество персонажей на каждом факультете, оставив только те факультеты, где количество студентов больше 1

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the top-left pane, the 'SCHEMAS' tree is visible with 'hogwarts' selected. The main area contains a query:

```

1 • SELECT COUNT(*) as students, faculty
2   FROM characters
3   GROUP BY faculty
4   HAVING students > 1;

```

The 'Result Grid' below shows the output:

students:faculty
4 Gryffindor
4 Slytherin

19. Используя оператор [CASE](#) опишите следующую логику:  
Выведите имя и фамилию персонажа, а также следующий текстовое сообщение:

Если факультет **Gryffindor**, то в консоли должно вывестись  
**Godric**

Если факультет **Slytherin**, то в консоли должно вывестись  
**Salazar**

Если факультет **Ravenclaw**, то в консоли должно вывестись  
**Rowena**

Если факультет **Hufflepuff**, то в консоли должно вывестись  
**Helga**

Если другая информация, то выводится **Muggle**

## Для сообщения используйте псевдоним Founders

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the left sidebar, under the 'Schemas' section, 'hogwarts' is selected. In the main area, a query is written in the 'Query 1' tab:

```
1 •  SELECT fname, lname,
2      CASE faculty
3          WHEN 'Gryffindor' THEN 'Godric'
4          WHEN 'Slytherin' THEN 'Salazar'
5          WHEN 'Ravenclaw' THEN 'Rowena'
6          WHEN 'Hufflepuff' THEN 'Helga'
7          ELSE 'Muggle'
8      END AS Founders
9  FROM characters;
```

The result grid displays the following data:

fname	lname	Founders
Harry	Potter	Godric
Hermione	Granger	Godric
Ron	Weasley	Godric
Draco	Malfoy	Salazar
Vincent	Crabbe	Salazar
Gregory	Goyle	Salazar
Albus	Dumbledore	Godric
Luna	Lovegood	Rowena
Cedric	Diggory	Helga
Severus	Snape	Salazar

20. Используя регулярное выражение найдите фамилии персонажей, которые не начинаются с букв H, L или S и выведите их

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the left sidebar, under the 'Schemas' section, 'hogwarts' is selected. In the main area, a query is written in the 'Query 1' tab:

```
1 •  SELECT lname
2    FROM characters
3   WHERE lname NOT REGEXP '^([HLS])';
```

The result grid displays the following data:

Iname
Potter
Granger
Weasley
Malfoy
Crabbe
Goyle
Dumbledore
Diggory