

Задание

1. Выполнить запрос на выборку с объединением
2. Выполнить запрос с использованием рекурсивного СТЕ
3. Выполнить запрос с использованием оконной функции
Оконные функции сделать с разной длиной окна

1 Выполнить запрос на выборку с объединением

Объединение игроков и танков

```
select nickname as PT from players union all select name from tanks;
```

	PT
▶	Yellow Flash
	ahsaS
	hunterKiller228
	SaIyAjIn
	dmitriyBrekotkin
	your_master
	dark_master

2 Выполнить запрос с использованием рекурсивного СТЕ

Практического применения найти не смог, просто рекурсивно выведу всех игроков 3 раза.

```
WITH RECURSIVE rec AS (  
    SELECT 1 AS iteration, player_id, nickname FROM players  
    UNION ALL  
    SELECT iteration + 1, player_id, nickname FROM rec WHERE  
iteration < 3  
)  
SELECT * FROM rec;
```

	iteration	player_id	nickname
▶	1	1	Yellow Flash
	1	2	ahsaS
	1	3	hunterKiller228
	1	4	SaIyAjIn
	1	5	dmitriyBrekotkin
	1	6	your_master
	1	29	dark_master
	1	30	new_one
	1	31	C
	1	38	lab7
	2	1	Yellow Flash
	2	2	ahsaS
	2	3	hunterKiller228

3 Выполнить запрос с использованием оконной функции. Оконные функции сделать с разной длиной окна

3.1 Короткое окно

Порядок игроков по нику

```
SELECT player_id, nickname, RANK() OVER (ORDER BY nickname) AS PN FROM players;
```

	player_id	nickname	PN
▶	2	ahsaS	1
	31	C	2
	29	dark_master	3
	5	dmitriyBrekotkin	4
	3	hunterKiller228	5
	38	lab7	6
	30	new_one	7
	4	SaIyAjIn	8
	1	Yellow Flash	9
	6	your_master	10

Поскольку каждая строка данных представляет отдельного игрока, каждая строка формирует свое собственное "окно и оконная функция RANK() применяется к каждой строке отдельно.

3.2 Длинное окно

Посчитаю средний нанесённый урон всеми игроками для каждой битвы

```
SELECT
    DISTINCT battle_id,
    ROUND(AVG(damage_done) OVER (PARTITION BY battle_id ORDER BY battle_info_id ROWS BETWEEN UNBOUNDED
        PRECEDING AND UNBOUNDED FOLLOWING), 2)
    AS avg_damage
FROM
    battle_info;
```

	battle_id	avg_damage
▶	1	120229.83
	2	95232.00
	3	97424.00
	4	103305.50
	5	103688.00
	6	96616.50
	7	105344.75
	8	100367.83