## Университет ИТМО Физико-технический мегафакультет Физический факультет



Группа	M3217	

Студент Бессонов Борис Александрович

## Рабочий протокол и отчет по лабораторной работе №3

```
- ПРЕДСТАВЛЕНИЕ
CREATE VIEW view1 AS
SELECT
    gym.id as "GYM ID",
   gym.city,
   workers.name,
   workers.salary
FROM gym INNER JOIN workers
ON gym.id = workers.gym_id
SELECT * FROM view1
-- ИНДЕКС
CREATE INDEX subway_index ON gym (city, subway_near)
CREATE INDEX comment_index on comments (gym_id, date)
EXPLAIN (ANALYSE) SELECT * FROM gym
WHERE gym.city = 'санкт-петербург' and gym.subway_near = 'лесная'
EXPLAIN (ANALYSE) SELECT * FROM comments
WHERE gym_id = 1 and comments."date" >= '2023-02-01'
```

## Query Plan

```
Index Scan using subway_index on gym (cost=0.14..8.15 rows=1 width=61) (actual time=0.045..0.048 rows=1 loops=1)

Index Cond: (((city)::text = 'санкт-петербург'::text) AND ((subway_near)::text = 'лесная'::text))

Planning Time: 0.156 ms

Execution Time: 0.091 ms
```

## Представление

Q	GYM ID integer	city varchar(20) <b>♦</b>	name varchar(40) <b>◆</b>	salary money
> 1	6	томск	ницше	10 000,00 ?
> 2	3	москва	франческо	20 000,50 ?
> 3	1	санкт-петербург	луиджи	20 000,50 ?
> 4	2	санкт-петербург	касиус	20 000,50 ?
> 5	3	москва	мухамед	20 000,50 ?
> 6	4	москва	изя	20 000,50 ?
> 7	5	москва	тони	20 000,50 ?
> 8	6	томск	гаргона	20 000,50 ?
> 9	7	томск	патрик	20 000,50 ?
> 10	8	новгород	арсен	20 000,50 ?
> 11	9	новгород	гаусс	20 000,50 ?
> 12	10	новгород	евгений	20 000,50 ?
> 13	11	новгород	галеаф	20 000,50 ?
> 14	12	краснодар	давид	20 000,50 ?
> 15	13	краснодар	гильберт	20 000,50 ?