

Группа М3217

Студент Бессонов Борис Александрович Работа выполнена 12.03.2024

Рабочий протокол и отчет по лабораторной работе №2

1. Код создания таблиц

```
CREATE TABLE gym (  
    id SERIAL primary key,  
    city varchar(20),  
    street varchar(20),  
    house integer,  
    subway_near varchar(20)  
);  
  
CREATE TABLE sales (  
    id SERIAL primary key,  
    start_date date,  
    end_date date,  
    sale_in_percent integer  
);  
  
CREATE TABLE tickets (  
    id SERIAL primary key,  
    sale_id integer REFERENCES sales (id),  
    cost money,  
    duration_days integer  
);  
  
CREATE TABLE workers (  
    id SERIAL primary key,  
    gym_id integer REFERENCES gym (id),  
    salary money,  
    hiring_date date,  
    name varchar(40)  
);  
  
CREATE TABLE users (  
    id SERIAL primary key,  
    ticket_id integer REFERENCES tickets (id),  
    phone character(12),  
    name varchar(40),  
    last_payment date  
);
```

```

CREATE TABLE comments (
    id SERIAL primary key,
    gym_id integer REFERENCES gym (id),
    user_id integer REFERENCES users (id),
    date date,
    text varchar(200)
);

CREATE TABLE gym_tickets (
    gym_id integer REFERENCES gym (id),
    ticket_id integer REFERENCES tickets (id)
);

```

2. Код заполнения таблиц

```

ALTER SEQUENCE gym_id_seq RESTART WITH 1;

COPY gym FROM 'C:\Users\boris\OneDrive\Рабочий стол\ITMO\db-design\labs\lab-
2\export_gym.csv' DELIMITER ',' CSV;

ALTER SEQUENCE sales_id_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO sales (start_date, end_date, sale_in_percent)
VALUES
    (DATE '01-01-2024', DATE '01-01-2025', 10),
    (DATE '20-02-2024', DATE '26-02-2024', 15);

ALTER SEQUENCE tickets_id_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO tickets (sale_id, cost, duration_days)
VALUES
    (1, 10000, 365),
    (2, 2000, 30);

INSERT INTO gym_tickets (gym_id, ticket_id)
VALUES
    (1, 1),
    (2, 2),
    (3, 1),
    (4, 2),
    (5, 1),
    (6, 2),
    (7, 2),
    (8, 1),
    (9, 1),
    (10, 1),

```

```

(11, 2),
(12, 1),
(13, 2),
(14, 1),
(15, 2);

ALTER SEQUENCE workers_id_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO workers (gym_id, salary, hiring_date, name)
VALUES
(6, 10000.00, DATE '20-12-2020', 'ницше'),
(3, 20000.5, DATE '1-01-2000', 'франческо'),
(1, 20000.5, DATE '3-02-2010', 'луиджи'),
(2, 20000.5, DATE '10-01-2012', 'касиус'),
(3, 20000.5, DATE '23-01-2024', 'мухамед'),
(4, 20000.5, DATE '6-01-2014', 'изя'),
(5, 20000.5, DATE '19-01-2018', 'тони'),
(6, 20000.5, DATE '14-01-2019', 'гаргона'),
(7, 20000.5, DATE '12-01-2007', 'патрик'),
(8, 20000.5, DATE '18-01-2009', 'арсен'),
(9, 20000.5, DATE '19-01-2014', 'гаусс'),
(10, 20000.5, DATE '13-01-2023', 'евгений'),
(11, 20000.5, DATE '20-01-2002', 'галеаф'),
(12, 20000.5, DATE '28-01-2010', 'давид'),
(13, 20000.5, DATE '31-12-2012', 'гильберт');

ALTER SEQUENCE users_id_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO users (ticket_id, phone, name, last_payment)
VALUES
(null, +78211231234, 'виргилий', null),
(null, +78212394524, 'горацио', null),
(1, +79212312521, 'арсений', DATE '01-02-2023'),
(2, +78211231234, 'олег', DATE '11-11-2011'),
(1, +78212394524, 'фридрих', DATE '11-02-2024'),
(null, +79212312521, 'арсений', null),
(1, +78245562582, 'пигмалион', DATE '10-03-2024'),
(2, +78215756752, 'георгий', DATE '10-10-2023'),
(1, +79214573452, 'август', DATE '19-12-2023'),
(null, +78223464569, 'клеопатра', null),
(1, +78212123537, 'иоганн', DATE '01-01-2020'),
(2, +79211238451, 'фридрих', DATE '12-03-2024');

ALTER SEQUENCE comments_id_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO comments (gym_id, user_id, date, text)
VALUES
(1, 1, DATE '01-02-2023', 'Отличный зал'),

```

















```
(2, 3, DATE '02-01-2024', 'Все понравилось!'),
(3, 5, DATE '03-12-2023', 'Самый лучший тренажерный зал!'),
(4, 10, DATE '15-10-2022', 'Лучше бы даже не ходил туда');
```

Файл export_gym.csv

```
1,санкт-петербург,комсомолов,1,лесная
2,санкт-петербург,кима,6,василеостровская
3,москва,ленинская,3,зеленая
4,москва,смоленская,19,девяткино
5,москва,ростовская,21,кубчино
6,томск,моховая,4,первое
7,томск,кузнецкий мост,90,второе
8,новгород,неглинная,11,старое
9,новгород,трубная,7,новое
10,новгород,олимпийская,9,vladimir
11,новгород,октябрьская,3,центральное
12,краснодар,деинцев,31,крайнее
13,краснодар,бутырская,23,веселое
14,краснодар,башиловская,5,грустное
15,краснодар,лиловая,89,достроенное
```

3. Пример таблицы

Таблица gym

		 id integer	city varchar(20)	street varchar(20)	house integer	subway_near varchar(20)
	1	1	санкт-петербург	комсомолов	1	лесная
	2	2	санкт-петербург	кима	6	василеостровская
	3	3	москва	ленинская	3	зеленая
	4	4	москва	смоленская	19	девяткино
	5	5	москва	ростовская	21	кубчино
	6	6	томск	моховая	4	первое
	7	7	томск	кузнецкий мост	90	второе
	8	8	новгород	неглинная	11	старое
	9	9	новгород	трубная	7	новое
	10	10	новгород	олимпийская	9	vladimir
	11	11	новгород	октябрьская	3	центральное
	12	12	краснодар	деинцев	31	крайнее
	13	13	краснодар	бутырская	23	веселое
	14	14	краснодар	башиловская	5	грустное
	15	15	краснодар	лиловая	89	достроенное