МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Ордена Трудового Красного Знамени Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»

Отчет по практической работе

по дисциплине «Введение в информационные технологии» на тему:

Основы выборки SQL

Выполнил: Сон Владимир БПИ2403

Проверил:

Москва

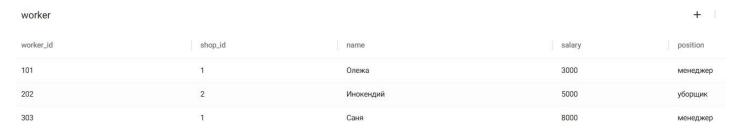
Цель работы:

Изучить и практически освоить операторы ORDER BY и GROUP BY в SQL, а также агрегатные функции (SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX) для анализа и обработки данных.

Ход работы:

```
1) Создание таблицы 'Сотрудник':
CREATE TABLE shop (
id INTEGER PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255),
balance FLOAT NOT NULL);
CREATE TABLE product (
id INTEGER PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255),
price FLOAT NOT NULL);
CREATE TABLE warehouse (
shop id INTEGER REFERENCES shop (id),
product id INTEGER REFERENCES product (id),
quantity INTEGER NOT NULL);
CREATE TABLE worker (
worker_id INTEGER PRIMARY KEY,
shop id INTEGER REFERENCES product (id),
name VARCHAR(255),
salary INTEGER NOT NULL,
position VARCHAR(255));
```

2) Внесение в таблицу данных:



3) Запросы с операциями группировки и сортировки и запросы с использованием агрегатных функций:

1 SELECT position, AVG(salary) AS AVG_salary FROM worker	
2 GROUP BY position 3 ORDER BY avg_salary ASC;	
RUN SQL	
position	AVG_salary
уборщик	5000
менеджер	5500

Вывод: Я изучил операторы ORDER BY и GROUP BY, а также агрегатные функции в SQL.