

Практическое занятие № 15

Тема: Составление программ для работы с базами данных в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ, работы с БД в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1.

Приложение ОПТОВАЯ БАЗА для автоматизированного контроля движения товаров на оптовой базе. Таблица Товары должна содержать следующие данные: Код товара, Наименование товара, Наименование магазина, Заявки магазина, Количество товара на складе, Единицы измерения, Оптовая цена.

Текст программы:

```
import sqlite3

# Создаем соединение с базой данных
conn = sqlite3.connect('optovaya_base.db')

# Создаем таблицу Товары
conn.execute('''
    CREATE TABLE IF NOT EXISTS Товары (
        Код_товара INTEGER PRIMARY KEY,
        Наименование_товара TEXT,
        Наименование_магазина TEXT,
        Заявки_магазина INTEGER,
        Количество_на_складе INTEGER,
        Единицы_измерения TEXT,
        Оптовая_цена REAL
    );
''')

# Добавляем товары в таблицу
conn.execute('''
    INSERT INTO Товары (Код_товара, Наименование_товара, Наименование_магазина,
Заявки_магазина, Количество_на_складе, Единицы_измерения, Оптовая_цена)
    VALUES (1, 'Товар 1', 'Магазин 1', 10, 100, 'шт', 100.0);
''')

conn.execute('''
    INSERT INTO Товары (Код_товара, Наименование_товара, Наименование_магазина,
Заявки_магазина, Количество_на_складе, Единицы_измерения, Оптовая_цена)
    VALUES (2, 'Товар 2', 'Магазин 2', 20, 200, 'шт', 200.0);
''')

# Выводим все товары из таблицы
for row in conn.execute('SELECT * FROM Товары'):
    print(row)

# Закрываем соединение с базой данных
conn.close()
```

Протокол работы программы:

(1, 'Товар 1', 'Магазин 1', 10, 100, 'шт', 100.0)

(2, 'Товар 2', 'Магазин 2', 20, 200, 'шт', 200.0)

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ, работы с БД в IDE PyCharm Community.