

Практическое занятие №15

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

Цели: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, работы с БД в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи: приложение ХИМЧИСТКА для некоторой организации. БД должна содержать таблицу Услуги со следующей структурой записи: ФИО мастера, ФИО клиента, тип чистки, стоимость, скидка

Текст программы:

```
# приложение ХИМЧИСТКА для некоторой организации.
# БД должна содержать таблицу Услуги со следующей структурой записи:
# ФИО мастера, ФИО клиента, тип чистки, стоимость, скидка
import sqlite3
conn = sqlite3.connect('химчистка.db')
cursor = conn.cursor()

cursor.execute('''CREATE TABLE IF NOT EXISTS Услуги
(ФИО_мастера TEXT,
ФИО_клиента TEXT,
Тип_чистки TEXT,
Стоимость REAL,
Скидка REAL)''')
conn.commit()

1 usage
def ввод_данных():
    for _ in range(3):
        фю_мастера = input("ФИО мастера: ")
        фю_клиента = input("ФИО клиента: ")
        тип_чистки = input("Тип чистки: ")
        стоимость = float(input("Стоимость: "))
        скидка = float(input("Скидка: "))
        cursor.execute(_sql: "INSERT INTO Услуги VALUES (?, ?, ?, ?, ?)",
            _parameters: (фю_мастера, фю_клиента, тип_чистки, стоимость, скидка))
    conn.commit()

1 usage
def поиск_данных():
    print("Варианты поиска:")
    print("1. По ФИО мастера")
    print("2. По ФИО клиента")
    print("3. По типу чистки")
    выбор = input("Выберите вариант поиска: ")
    if выбор == '1':
```

```

if выбор == '1':
    фид_мастера = input("ФИО мастера: ")
    cursor.execute( _sql: "SELECT * FROM Услуги WHERE ФИО_мастера=?", _parameters: (фид_мастера,))
elif выбор == '2':
    фид_клиента = input("ФИО клиента: ")
    cursor.execute( _sql: "SELECT * FROM Услуги WHERE ФИО_клиента=?", _parameters: (фид_клиента,))
elif выбор == '3':
    тип_чистки = input("Тип чистки: ")
    cursor.execute( _sql: "SELECT * FROM Услуги WHERE Тип_чистки=?", _parameters: (тип_чистки,))
else:
    print("Неверный выбор.")
    return
результаты = cursor.fetchall()
if результаты:
    for запись in результаты:
        print(запись)
else:
    print("Записей не найдено.")

1 usage
def удаление_данных():
    print("Варианты удаления:")
    print("1. По ФИО мастера")
    print("2. По ФИО клиента")
    print("3. По типу чистки")
    выбор = input("Выберите вариант удаления: ")
    if выбор == '1':
        фид_мастера = input("ФИО мастера: ")
        cursor.execute( _sql: "DELETE FROM Услуги WHERE ФИО_мастера=?", _parameters: (фид_мастера,))
    elif выбор == '2':
        фид_клиента = input("ФИО клиента: ")
        cursor.execute( _sql: "DELETE FROM Услуги WHERE ФИО_клиента=?", _parameters: (фид_клиента,))
    elif выбор == '3':
        тип_чистки = input("Тип чистки: ")

```

```

while True:
    print("\nМеню:")
    print("1. Ввод данных")
    print("2. Поиск данных")
    print("3. Удаление данных")
    print("4. Редактирование данных")
    print("5. Выход")
    выбор = input("Выберите действие: ")
    if выбор == '1':
        ввод_данных()
    elif выбор == '2':
        поиск_данных()
    elif выбор == '3':
        удаление_данных()
    elif выбор == '4':
        редактирование_данных()
    elif выбор == '5':
        break
    else:
        print("Неверный выбор.")

conn.close()

```

Протокол программы:

Меню:

1. Ввод данных
2. Поиск данных
3. Удаление данных
4. Редактирование данных
5. Выход

Выберите действие:

Вывод:

Я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навык и составление программ с БД в IDE PyCharm Community.