

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

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

Постановка задачи №1: Приложение СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ для некоторой организации. БД должна содержать таблицу Договор со следующей структурой записи: дата заключения, страховая сумма, вид страхования, тарифная ставка и филиал, в котором заключался договор.

Текст программы:

```
# Приложение СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ для некоторой организации.
# БД должна содержать таблицу Договор со следующей структурой
записи:
# дата заключения, страховая сумма, вид страхования, тарифная
ставка и филиал, в котором заключался договор.

import sqlite3 as sq

# with sq.connect('insurance.db') as con:
#     cur = con.cursor()
#     cur.execute("DROP TABLE IF EXISTS agreement")
#     cur.execute("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS agreement(
#         date DATE NOT NULL,
#         sum_of_insurance DECIMAL,
#         insurance_type TEXT,
#         tariff_rate DECIMAL,
#         filial DECIMAL)
#     """)

def insrt():
    inst = tuple(input('введите дату(ГГГГ-ММ-ДД), страховую
сумму, вид страхования, тарифную ставку, и филиал через
запятую\n').split(','))
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.executemany("INSERT INTO agreement VALUES(?,?,?,?,?)",
[inst])

def select1():
```

```

with sq.connect('insurance.db') as con:
    cur = con.cursor()
    cur.execute("SELECT * FROM agreement WHERE
sum_of_insurance>350000")
    result = cur.fetchall()
    print(result)

def delete1():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute("DELETE FROM agreement WHERE
insurance_type='медицинское'")

def update1():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute('UPDATE agreement SET
insurance_type="медицинское" WHERE sum_of_insurance>50000')

def select2():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute("SELECT * FROM agreement WHERE filial='Главное
здание'")
        result = cur.fetchall()
        print(result)

def delete2():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute("DELETE FROM agreement WHERE
date='2000-01-01'")

def update2():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute('UPDATE agreement SET insurance_type="ОСАГО"
WHERE tariff_rate>10000')

def select3():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute("SELECT * FROM agreement WHERE
insurance_type='ОСАГО'")
        result = cur.fetchall()
        print(result)

def delete3():
    with sq.connect('insurance.db') as con:
        cur = con.cursor()
        cur.execute("DELETE FROM agreement WHERE filial='Филиал
№13'")

```

```
def update3():  
    with sq.connect('insurance.db') as con:  
        cur = con.cursor()  
        cur.execute('UPDATE agreement SET date="2022-12-22" WHERE  
tariff_rate<9999.99')  
insrt()
```

Протокол программы:

2000-05-16,3000,пенсионный,500,kil

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