**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота №5**

з дисципліни

«Системний аналіз»

**Варіант №25**

**Виконав:**

студент групи КН-207

Шиманський П.С.

**Викладач:**

Бойко Н.І.

Львів – 2019

**Шаблон Фасад**

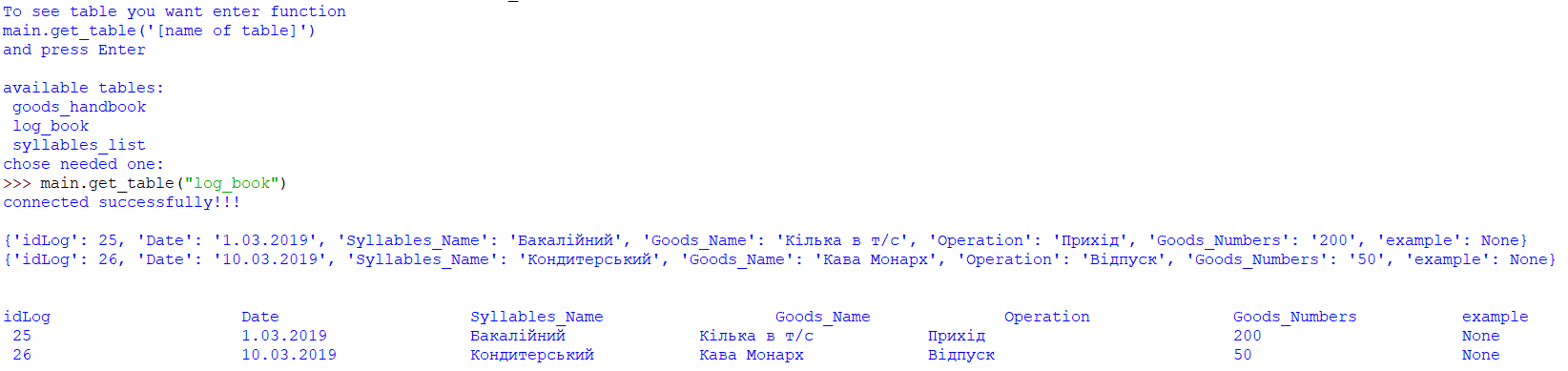
**Опис використання в програмі**

Створення шаблону Фасад для виведення елементів з нашої бази даних у зрозумілому вигляді

**Код:**

import pymysql.cursors  
print\_db\_row=True  
type\_test=False  
  
def connect():  
 connection = pymysql.connect(  
 host = "localhost",  
 user = "root",  
 password = "911102Pavlo320099",  
 db = "sa1",  
 charset = "utf8mb4",  
 cursorclass=pymysql.cursors.DictCursor  
 )  
 print("connected successfully!!!")  
 return connection  
  
class printer():  
 def show\_beautifully(array):  
 print("\n")  
 for x in array:  
 for y in x:  
 if(type(y)==type("test") and len(y)<9):  
 print(y, "\t\t\t", end=" ")  
 elif(type(y)==type("test") and len(y)<17):  
 print(y, "\t\t", end=" ")  
 elif(type(y)==type("test") and len(y)>17):  
 print(y, "\t", end=" ")  
 elif(type(y)==type(type\_test)):  
 print(y, "\t\t", end=" ")  
 else:  
 print(y, "\t\t\t", end=" ")  
 print("\n", end=" ")  
  
 def adapter(dbarray):  
 output=[]  
 a=[]  
 for b in dbarray[0]:  
 a.append(b)  
 output.append(a)  
 for row in dbarray:  
 elements=[]  
 for element in row:  
 elements.append(row[element])  
 output.append(elements)  
 return output  
  
class operand():  
 def get\_goods\_handbook():  
 connection = connect()  
 try:  
 with connection.cursor() as cursor:  
 sql = "select \* from goods\_handbook"  
 cursor.execute(sql)  
 print()  
 ret=[]  
 for row in cursor:  
 if (print\_db\_row==True):  
 print(row)  
 ret.append(row)  
 finally:  
 connection.close()  
 return ret  
  
 def get\_syllables\_list():  
 connection = connect()  
 try:  
 with connection.cursor() as cursor:  
 sql = "select \* from syllables\_list"  
 cursor.execute(sql)  
 print()  
 ret=[]  
 for row in cursor:  
 if (print\_db\_row==True):  
 print(row)  
 ret.append(row)  
 finally:  
 connection.close()  
 return ret  
  
 def get\_log\_book():  
 connection = connect()  
 try:  
 with connection.cursor() as cursor:  
 sql = "select \* from log\_book"  
 cursor.execute(sql)  
 print()  
 ret=[]  
 for row in cursor:  
 if (print\_db\_row==True):  
 print(row)  
 ret.append(row)  
 finally:  
 connection.close()  
 global type\_test  
 type\_test=ret[1]["date"]  
 return ret  
  
  
class main():  
 def get\_table(table\_name):  
 chose={"goods\_handbook" : operand.get\_goods\_handbook,  
 "log\_book" : operand.get\_log\_book,  
 "syllables\_list" : operand.get\_syllables\_list}  
 printer.show\_beautifully(printer.adapter(chose[table\_name]()))  
  
print("To see table you want enter function \nmain.get\_table('[name of table]') \nand press Enter\n")  
print("available tables: \n goods\_handbook\n log\_book\n syllables\_list\nchose needed one:")  
  
#####

**Результат виконання:**



**Висновок:**

На цій лабораторній роботі, я ознайомився з шаблоном фасад, а також програмно його застосував.