МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждения высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности

Кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ

  

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1**

по дисциплине

**«Архитектура, технологии и инструментальные средства разработки программного обеспечения»**

на тему:

**«Поражающие шаблоны проектирования»**

*Вариант № 8*

Выполнил:

Студент группы

Ктбо2-8

Жалнин Д. И.

Проверил:

Лутай В. Н.

Оценка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

Таганрог 2022

# 1 Цель работы

Ознакомиться с порождающим шаблоном Строитель (Builder). Научиться проектировать программы с использованием этого шаблона.

# 2 Вариант задания

Требуется реализовать программу, позволяющую создавать гамбургеры из заданного набора ингредиентов. У некоторых ингредиентов по желанию можно добавить выбор их количества. Рекомендуется использовать шаблон Строитель.

Ингредиенты:

* Хлеб (белый, ржаной)
* Котлета (куриная, свиная, говяжья)
* Соус (сырный, кисло-сладкий, «сальса»)
* Овощи (огурцы, помидоры)

Предусмотреть возможность хранения созданных объектов.

# 3 Схема классов

Graphical user interface, website

Description automatically generated

*Рисунок 1 – Диаграмма классов (часть 1)*

Graphical user interface

Description automatically generated

*Рисунок 2 – Диаграмма классов (часть 2)*

# Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я на практике научился работать с шаблоном проектирования «Строитель».