

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3
по дисциплине
«ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»
на тему
«Шаблоны классов. Обработка исключительных ситуаций»

Выполнил:
Дякин Владимир Дмитриевич
Студент 2 курса группы ПИН-б-о-22-1
Направления подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
очной формы обучения

Руководитель работы:
Щёголев А. А.
(ФИО, должность, кафедра)

Ставрополь, 2023 г.

Цель работы: изучить шаблоны классов и обработка исключительных ситуаций.

Ход работы:

Листинг приведён в файлах

[Stack.h](#)

[Stack.cpp](#)

[Vect.h](#)

[Vect.cpp](#)

[Test.h](#)

[Test.cpp](#)

[Main.cpp](#)

[LogDuration.h](#)

[LogDuration.cpp](#)

В заголовочном файле *Stack.h* определён класс *Stack*, в файле *Stack.cpp* приведена реализация класса *Stack*. В заголовочном файле *Vect.h* определён класс *Vect*, в файле *Vect.cpp* приведена реализация класса *Vect*. В заголовочном файле *Test.h* определена функция тестирования, в файле *Test.cpp* приведена реализации функции тестирования. В файле *Main.cpp* реализована функция *main*, демонстрирующая работу классов *Stack* и *Vect*, а также включающая в себя функцию тестирования. Ниже приведена UML диаграмма классов *Stack* и *Vect* (Рисунок 1 – UML диаграмма классов *Stack* и *Vect*). Также был определён класс *LogDuration* в файле *LogDuration.h*, а в файле *LogDuration.cpp* была приведена его реализация. Этот класс нужен для оценки эффективности классов.

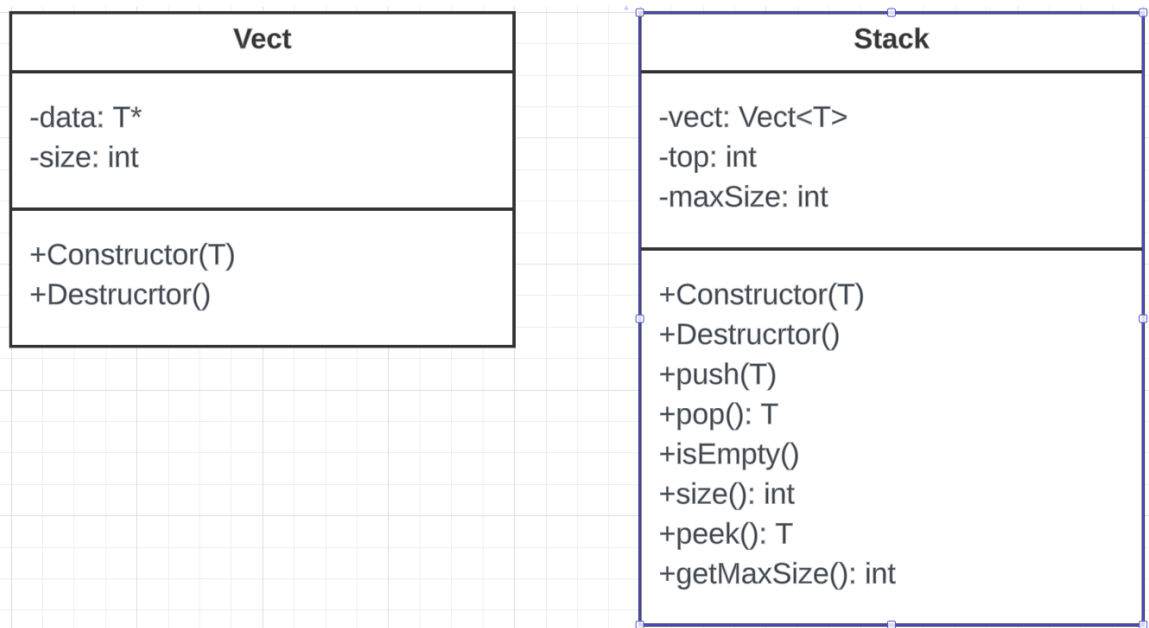


Рисунок 1 – UML диаграмма классов *Stack* и *Vect*

Вывод: были изучены шаблоны классов и обработчик исключительных ситуаций