Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Брестский государственный технический университет»

Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №6

за 4 семестр

По дисциплине: «ООТПиСП»

Тема: «Механизм обработки исключений в С++»

Выполнила:

Студентка 2 курса

Группы ПО-3(1)

Гаврилюк Р.И.

Проверил:

Дунец А. П.

2020

Лабораторная работа №6

Механизм обработки исключений в С++

Цель работы: получить практические навыки работы с механизмом обработки исключений.

Вариант 10

Задание 4: напишите программу на С++, которая показывает, что все деструкторы объектов, созданных в блоке, вызываются прежде, чем в этом блоке генерируется исключение.

Задание 10:

Код программы:

task1.h

#ifndef SRC\_TASK1\_H  
#define SRC\_TASK1\_H  
  
#include "Person.h"  
#include <iostream>  
  
void task1();  
  
#endif //SRC\_TASK1\_H

task1.cpp

#include "task1.h"  
  
void task1() {  
 try {  
 Person person("Bob", 12);  
 throw(10);  
 }  
 catch(...) {  
 std::cout << "Exception";  
 }  
}

task2.h

#ifndef SRC\_TASK2\_H  
#define SRC\_TASK2\_H  
  
#include <iostream>

void function();  
void task2();  
  
#endif //SRC\_TASK2\_H

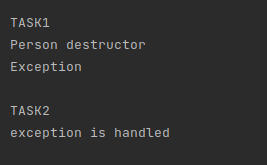
task2.cpp

#include "task2.h"  
  
void function() {  
 throw(10);  
}  
  
void task2() {  
 try {  
 for (int i = 0; i < 10; i++) {  
 if (i > 2) {  
 if (i < 6) {  
 if (i > 3) {  
 if (i == 4) {  
 function();  
 }  
 }  
 }  
 }  
 }  
 }  
 catch(int e) {  
 std::cout << "\nexception is handled\n";  
 }  
}

main.cpp:

#include <iostream>  
#include "task1.h"  
#include "task2.h"  
  
using namespace std;  
  
int main() {  
 cout << "\nTASK1";  
 task1();  
 cout << "\n\nTASK2";  
 task2();  
 return 0;  
}

Результат выполнения:



Вывод: в ходе выполнения данной программы получил практические навыки работы с механизмом обработки исключений.