МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образование «Полоцкий государственный университет»

Факультет информационных технологий Кафедра технологий программирования

# Лабораторная работа №13

по дисциплине: «Системное программирование»

на тему:

«Драйверы ОС Windows: структура драйвера, взаимосвязь»

Вариант №12

Выполнил Студент группы 21-ИТ-1

Чиникайло А.П.

Проверил Преподаватель

Сергеев М.А.

Полоцк 2023

**Задания**

Перекрыть прерывание клавиатуры и сделать так, чтобы вместо каждой введенной цифры вводилось две. Например, вместо “1” получалось “11”.

**Задание:**

#include <iostream>

#include <Windows.h>

using namespace std;

HHOOK hook;

bool isKeyUp = false;

LRESULT CALLBACK KBProc(int nCode, WPARAM wParam, LPARAM lParam) {

if (nCode >= 0) {

KBDLLHOOKSTRUCT\* KBLLEvent = (KBDLLHOOKSTRUCT\*)lParam;

if (wParam == WM\_KEYDOWN) {

cout << "Hook get: " << KBLLEvent->vkCode << endl;

if (KBLLEvent->vkCode >= 65 && KBLLEvent->vkCode < 90 && !isKeyUp) {

isKeyUp = true;

INPUT input = { 0 };

input.type = INPUT\_KEYBOARD;

input.ki.wVk = KBLLEvent->vkCode + 1;

SendInput(1, &input, sizeof(INPUT));

return 1;

}

}

else if (wParam == WM\_KEYUP) {

isKeyUp = false;

}

}

return CallNextHookEx(hook, nCode, wParam, lParam);

}

int main() {

hook = SetWindowsHookEx(WH\_KEYBOARD\_LL, KBProc, NULL, 0);

MSG msg;

while (GetMessage(&msg, NULL, 0, 0) > 0) {

TranslateMessage(&msg);

DispatchMessage(&msg);

}

UnhookWindowsHookEx(hook);

return 0;

}



Рисунок 1 – Результат вывода

**Вывод:** в результате выполнения данной лабораторной работы были изучены способы создания хуков для оконных приложений и был написан хук согласно варианту задания.