Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Брестский государственный технический университет»

Кафедра ИИТ

Лабораторная работа № 3

По дисциплине ЕЯИИС

Тема: «Разработка системы прямого машинного перевода документов»

Выполнил:

Студент 4 курса

Группы ИИ-16

Пилипук З.А.

Проверил:

Слинко Е.В.

Брест, 2021

**Цель работы:** освоить на практике основные принципы машинного перевода документов.

**Код программы:**

#include <iostream>

#include <fstream>

#include <map>

#include <string>

#include <Windows.h>

struct Translator

{

void SetUp(const std::string& path)

{

std::ifstream file(path);

while (!file.eof())

{

std::string temp;

std::getline(file, temp);

size\_t pos = temp.find('-');

std::string rus = temp.substr(0, pos);

std::string eng = temp.substr(pos + 1);

re.insert({ rus, eng });

er.insert({ eng, rus });

}

file.close();

}

std::string translate(const std::string& input, bool dir)

{

size\_t pos = input.find(' ');

size\_t start = 0;

std::string res;

while (pos != std::string::npos)

{

if (dir)

res += re.at(input.substr(start, pos - start)) + ' ';

else

res += er.at(input.substr(start, pos - start)) + ' ';

start = pos + 1;

pos = input.find(' ', start);

}

if (dir)

res += re.at(input.substr(start, pos - start)) + ' ';

else

res += er.at(input.substr(start, pos - start)) + ' ';

return res;

}

std::map<std::string, std::string> re;

std::map<std::string, std::string> er;

};

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Rus");

SetConsoleCP(1251);

SetConsoleOutputCP(1251);

Translator translator;

translator.SetUp("dict.txt");

std::string input;

std::cout << "Enter text to translate: ";

std::getline(std::cin, input);

std::cout << translator.translate(input, true);

return 0;

}

**Тестирование:**





**Вывод:** освоил на практике основные принципы машинного перевода документов.