

## Домашнее задание

### Курс: Системное программирование

#### Модуль 6. Динамически подключаемые библиотеки

# **Тема:** Динамически подключаемые библиотеки

#### Задание 1

Создайте dll-модуль, который содержит класс со статическими методами для подсчета площадей геометрических фигур: квадрата, прямоугольника, треугольника. Подключите dll-модуль к другому проекту и проверьте работу методов.

#### Задание 2

Создайте dll-модуль, который содержит класс для работы с текстом. В этом классе должны быть статические методы по работе с текстом: проверка на палиндром, подсчет количества предложений, переворот строки. Подключите dll-модуль к другому проекту и проверьте работу методов.

#### Задание 3

Создайте dll-модуль, который содержит класс для проверки контактных данных пользователя: ФИО, возраст, телефон, email. В классе должны быть статические методы для проверки:

- ФИО содержит только буквы;
- Возраст содержит только цифры;



## Домашнее задание

- Телефон должен соответствовать заданному формату;
- Еmail должен соответствовать заданному формату.

Подключите dll-модуль к другому проекту и проверьте работу методов.

#### Задание 4

Создайте dll-модуль, который содержит класс для работы с файловой системой. В классе должны быть статические методы:

- Копирование файлов;
- Копирование директорий;
- Удаление файла по имени;
- Удаление файлов по набору имен;
- Удаление файлов по маске;
- Перенос файла.

Подключите dll-модуль к другому проекту и проверьте работу методов.

#### Задание 5

Добавьте 2 метода к классу из четвертого задания:

- Поиск слова в файле. По итогам работы создаётся файл отчёта с полученной информацией;
- Поиск слова в папке. По итогам работы создаётся файл отчёта с полученной информацией.