

Семинар: Основы CMake. Домашнее задание.

Задача 1. Простой проект

В папке `0simple_project` содержится исходный код простой программы, которая создаёт изображение. Создайте проект Cmake, который бы собирал этот проект.

Задача 2. Библиотека

В папке `1creating_library` содержится код маленькой библиотеки для работы с изображениями. Создайте проект Cmake, который бы создавал статическую библиотеку.

Задача 3. Использование библиотеки

Перенесите файл библиотеки из прошлой задачи в папку `2linking_library`. Создайте проект Cmake, бы подключал статическую библиотеку `image` к файлу `main.cpp` и собирал исполняемый файл.

Задача 4. Работа со списками

В файле `3list/animals.cmake` содержится переменная `animals`, содержащая список животных. Напишите скрипты Cmake, которые будут делать следующее:

- Печатать элементы списка на экран с помощью цикла. Каждое название животного в новой строке.
- Печатать количество элементов списка
- Печатать только те элементы списка, в который больше 4-х символов
- Печатать только те элементы списка, которые начинаются на *S*
- Сортировать список и печатать его
- Печатать элементы списка на экран в одну строку через пробел.
- Создавать файл `data.txt` и сохранять в него список.
- Создавать папку `animal_files` и создавать в неё файлы с названиями элементов списка с расширением `.txt` (то есть `cat.txt`, `mouse.txt` и т. д.).