

Руководство программиста

Данное руководство предназначено для программистов, работающих с приложением, написанным на WPF (Windows Presentation Foundation). Программа предназначена для извлечения и отображения метаданных изображений из выбранной папки или отдельного файла.

Структура проекта

Класс MainWindow отвечает за основное окно приложения и включает в себя следующие элементы:

- **Пользовательский интерфейс (UI):** Кнопки для выбора папки и файла, а также таблица для отображения метаданных.
- **Методы для извлечения метаданных:** Функции для получения разрешения, DPI, глубины цвета, размера файла и других характеристик изображений.

Основные компоненты

1. **Кнопка "Выбрать папку":**
 - Открывает диалог выбора папки и загружает все подходящие изображения из неё.
2. **Кнопка "Выбрать изображение":**
 - Открывает диалог выбора файла для выбора одного изображения.
3. **Таблица (DataGrid):**
 - Отображает метаданные изображений в виде таблицы.

Методы получения метаданных

1. Извлечение метаданных изображений

- **Метод:** SelectFolder_Click
- **Описание:** Позволяет выбрать папку и извлекает метаданные для всех изображений в ней.

2. Извлечение метаданных одного изображения

- **Метод:** SelectFolder_Click1
- **Описание:** Позволяет выбрать отдельный файл изображения и извлекает его метаданные.

3. Основные методы получения характеристик

- **GetImageResolution:** Возвращает разрешение изображения.
- **GetImageDpi:** Возвращает DPI изображения.
- **GetImageColorDepth:** Возвращает глубину цвета.
- **GetFileSize:** Возвращает размер файла.
- **GetFileCreationDate:** Возвращает дату создания файла.
- **GetCompressionRatio:** Возвращает коэффициент сжатия для JPEG изображений.
- **GetUniqueColorCount:** Возвращает количество уникальных цветов в изображении.

Использование

Установка

1. Убедитесь, что у вас установлена .NET Framework версии 4.5 или выше.
2. Установите необходимые пакеты NuGet:
 - MetadataExtractor: для работы с метаданными изображений.

Запуск программы

1. Запустите проект в Visual Studio.
2. В главном окне программы нажмите кнопку "Выбрать папку" для выбора папки с изображениями или "Выбрать изображение" для выбора одного файла.
3. После выбора, метаданные изображений будут отображены в таблице.