

# Технические требования

## Проект «Прогнозирование хэштегов по фотографиям в профиле социальной сети»

Мазунина Зоя  
Петрова Полина  
Савкина Виктория

## Содержание

1. Общее описание	2
1.1 Назначение документа	2
1.2 Цель системы	2
1.3 Задачи разработки	2
2. Функциональные требования	2
2.1 Требования к загружаемым данным	2
2.2 Требования к операциям со стороны сервера	2
3. Требования к интерфейсу	3
4. Требования к качеству	3
5. Прочие требования	3
5.1 Безопасность	3

# 1. Общее описание

## 1.1 Назначение документа

Данные технические требования созданы в рамках разработки системы рекомендации хэштегов к фотографии, загружаемой в социальные сети. В данном документе определены и описаны требования по функциональности и качеству проекта. Конечный продукт – это веб-приложение с возможностью загружать фотографию и получать набор релевантных и актуальных хэштегов.

## 1.2 Цель системы

Разрабатываемая система позволит пользователям получать готовые наборы хэштегов, что облегчает процесс создания записи в социальных сетях. Полученные хэштеги также повышают вероятность увеличения охвата аудитории за счет актуальных и популярных хэштегов, также являющимися релевантными для фотографии.

## 1.3 Задачи разработки

- Сформировать новый корпус, состоящий из современных фотографий и соответствующих хэштегов;
- Исследовать, обучить и получить результаты на архитектурах, использующих современные разработки. Определить итоговую модель;
- Разработать веб-приложение.

## 2. Функциональные требования

### 2.1 Требования к загружаемым данным

- Фотографии могут быть одного из следующих форматов: \*.bmp, \*.jpeg, \*.jpg, \*.png, \*.tiff, \*.tif, \*.hdr.

### 2.2 Требования к операциям со стороны сервера

- После загрузки изображения должна быть представлена веб-страница с загруженным изображением и 10 предлагаемыми хэштегами.
- При загрузке данных в неверном формате требуется вывести пользователю ошибку «Wrong file format».

## 3. Требования к интерфейсу

Пользовательский интерфейс должен быть представлен веб-страницей с кнопкой «Select Image», позволяющей пользователю загрузить фотографию. После загрузки и нажатия кнопки «Analyze» пользователь получает набор хэштегов для загруженной фотографии.

## Predict hashtags

Select Image



Analyze

Result= #lifestyle, #fitness,  
#happy, #photo, #gym

*Прототип интерфейса*

## 4. Требования к качеству

Метрика качества для модели должна быть не менее 20% для top-10 предложенных хэштегов. Качество измеряется как отношение числа хэштегов, верно определенных моделью, к общему числу хэштегов реальной фотографии.

## 5. Прочие требования

### 5.1 Безопасность

Загружаемая пользователем фотография будет храниться на сервере только то время, что требуется для предсказания хэштегов алгоритмом.

Во избежание потенциально опасной и вредящей информации, база хэштегов должна регулярно проверяться.