

Задача бизнеса

Дать возможность пользователям загружать свои собственные датасеты с картинками с текстом для обучения нейронных сетей и создания новых модулей распознавания.

Требования

Необходимо разработать небольшое клиент-серверное веб-приложение с одной страницей, на которой будут: форма для отправки и таблица для вывода загруженных модулей.

Форму необходимо валидировать в соответствии с бизнес-ограничениями.

При успешной валидации входных данных необходимо сохранить архив в каталог на сервере и метаданные в локальную MSSQL БД.

Постарайтесь сделать так, чтобы Ваш код был качественно, в вашем понимании, написан.

Стек технологий

1. Фронтенд на js/html/css или с использованием какого-либо фреймворка на базе js: React, Angular и т.д.
2. Бэкенд на .net core.

Описание бизнес-сущностей

Пользовательский дата-сет:

- Имя: string
- Дата создания: date
- Содержит кириллицу: bool
- Содержит латиницу: bool
- Содержит цифры: bool
- Содержит специальные символы: bool
- Чувствительность к регистру: bool
- Расположение ответов на картинки: отсутствует, в именах файлов, в отдельном файле
- Архив картинок

Формат входных данных

Картинки должны загружаться в виде .zip архива. Внутри могут быть только сами картинки и файл с ответами(answers.txt), если для картинок уже есть ответы. Количество картинок должно попадать в диапазон ограничений. Файл с ответами содержит на каждой строке имя файла и ответ, разделенные двоеточием.

Пример:

picture_filename.jpg:answer

Также ответами на капчи могут быть названия файлов:
answer.jpg

[Пример архива](#) (содержит латиницу, цифры, спец. символы и разметка из файла)

Ограничения

- Имя содержит только латинские буквы;
- Имя не может содержать слово "captcha";
- Максимальная длина имени - от 4 до 8 символов;
- Выбрано как минимум одно из: "Содержит кириллицу", "Содержит латиницу", "Содержит цифры";
- Количество картинок, находящихся в архиве, начинается с диапазона 2000-3000 с увеличением обеих границ на 3000 за каждую настройку из: "Содержит кириллицу", "Содержит латиницу", "Содержит цифры", "Содержит специальные символы", "Чувствительность к регистру";
- Присутствует файл с ответами, если указано, что ответы в файле;
- Количество ответов совпадает с количеством картинок, если указано расположение ответов "в файле".

Формат ответа

Если при загрузке не была пройдена валидация следует показать пользователю описание возникшей проблемы.

В случае успеха необходимо добавить новый модуль в таблицу на странице с формой.

Колонки в таблице: "Имя", "Дата создания".