

Т. Д. Запольский
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ УЧЕТА ЕЖЕМЕСЯЧНОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ

Одним из принципов работы поликлиник является ведение ежемесячной диспансеризации, для наблюдения людей и оказания им своевременного осмотра с целью выявления заболеваний и нарушений в работе организма. Программа обеспечивает работу с большим количеством персональных данных.

Введённая система электронной базы данных МАПСОФТ, в том числе предназначенная для ведения ежемесячной диспансеризации, не всегда позволяет удерживать стабильное соединение при большом количестве запросов достаточно длительное время. Ввиду этого, данная система не всегда охватывает пациентов, которые должны пройти диспансеризацию своевременно, и оценить качество проведённой работы.

Для повышения качества и эффективности проведения ежемесячной диспансеризации была разработана программа, способная создать список пациентов, которым необходим своевременный осмотр из числа всех наблюдающихся пациентов, и оценить качество проведённой работы (рисунок 1).

Данная программа предназначена для работы без использования сетевого подключения. Данные хранятся локально и могут быть перенесены на другие ПК [1, 2].

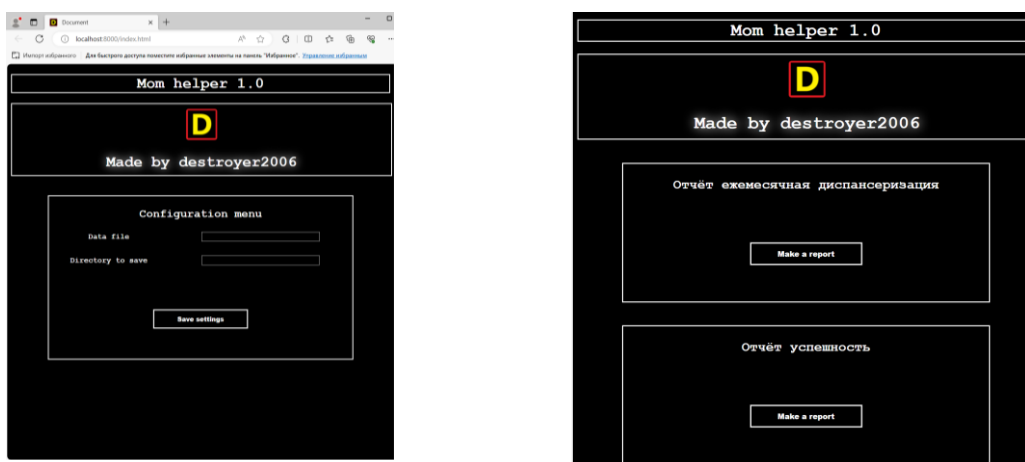


Рисунок 1 – Конфигурация приложения

Литература

1 Хуан Да. Алгоритмы извлечения информации из текстов, парсинг вебстраниц с использованием языка программирования python / Актуальные исследования Международный научный журнал. – 2022. – № 30 (109). – С. 21–25.

2 Москаленко, А. А. Система управления доступом к ресурсам веб приложений на основе анализа поведения пользователя / А. А. Москаленко, О. Р. Лапоница, В. А. Сухомлин // International Journal of Open Information Technologies. – Vol. 8, no.9. – 2020. ISSN: 2307-8162.

К. А. Ивановский

(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА ИСПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

На крупном промышленном предприятии имеется значительное количество средств видеонаблюдения для контроля за соблюдением требований техники безопасности, которое требует обслуживания огромными человеческими ресурсами. Для решения задачи предлагается использовать элементы компьютерного зрения и искусственного интеллекта для автоматизации данного процесса.

Главным компонентом автоматизируемой системы является распознавание изображений с целью определения нарушений в реальном времени. Обработка видеопотока выполняется с помощью предобученной модели нейросети, выполняющей задачу классификации элементов и выделения их области на изображении.

Для обработки видеопотока выбрана библиотека *OpenCV* с открытым исходным кодом, предлагающая решение множества задач, связанных с обработкой изображений. Необходимым требованиям отвечает нейронная сеть *YOLO* с открытым исходным кодом. Видеопоток обрабатывается нейронной сетью на предмет наличия или отсутствия средств индивидуальной защиты на персонале, после чего результат обработки передается системе для принятия решения.