

Описание функциональных характеристик

Клиентское веб-приложение «Фотозона»

1. Назначение программного обеспечения

Клиентское веб-приложение «Фотозона» предназначено для создания персонализированных графических изображений (плакатов) на основе фотографии пользователя в формате интерактивного инфокиоска.

Клиентское веб-приложение «Фотозона» обеспечивает полный пользовательский цикл: фотографирование, выбор визуального стиля, автоматическую обработку изображения и выдачу результата в цифровом виде.

2. Задачи, решаемые программным обеспечением

Клиентское веб-приложение «Фотозона» решает следующие задачи:

- предоставление пользователю простого сценария создания плаката;
- получение снимка с подключенной веб-камеры;
- выбор пользователем шаблона/стиля оформления;
- автоматическое совмещение лица с выбранным шаблоном;
- предоставление итогового изображения пользователю;
- передача результата по QR-коду и/или электронной почте;
- автоматическое завершение сессии и возврат терминала в стартовый режим.

3. Основные функциональные возможности

- стартовый экран с запуском сценария по нажатию кнопки;
- экран фотографирования с предпросмотром и съемкой;
- экран выбора стиля (шаблона плаката);
- экран обработки (индикация выполнения генерации);
- экран результата с предпросмотром готового плаката;
- выдача результата:
 - формирование QR-кода для скачивания;
 - отправка изображения на e-mail;

- сервисные функции:
 - возврат на главный экран;
 - повторная съемка;
 - повторный выбор стиля без новой съемки;
 - завершение сессии по тайм-ауту бездействия.

4. Входные данные

Входными данными и управляющими воздействиями являются:

- действия пользователя в интерфейсе (касания экрана, выбор команд);
- фотоизображение, полученное с веб-камеры;
- выбранный пользователем шаблон/стиль;
- адрес электронной почты пользователя (при выборе отправки результата на e-mail);
- данные конфигурации клиентского окружения (сетевой доступ, параметры запуска в киоск-режиме).

5. Выходные данные

В результате работы клиентское веб-приложение «Фотозона» формируются:

- персонализированное графическое изображение (плакат);
- QR-код со ссылкой на скачивание цифровой копии;
- отправка результата на электронную почту (при выборе пользователем данного способа);
- экранные формы с текущим статусом обработки и результатом выполнения операции.

6. Требования к ресурсам для функционирования

Минимальные требования к рабочему месту:

- инфокиоск с сенсорным экраном;
- веб-камера с поддержкой разрешения 1080p;
- операционная система Windows 10 и выше (для пользовательского места);
- оперативная память не менее 4 ГБ;
- свободное место на диске не менее 120 ГБ;
- подключение к сети (Ethernet или Wi-Fi), для стендовой эксплуатации рекомендуется стабильное проводное подключение.

Требования к среде развертывания серверной части:

- ОС Windows 11 с WSL 2 (для целевого варианта развертывания);
- Docker Engine и Docker Compose Plugin;
- Make;
- Google Chrome (клиентский запуск), включая режим киоска.

7. Условия эксплуатации и ограничения

- система предназначена для использования без авторизации;
- текущая сессия может быть завершена пользователем вручную или автоматически;
- при завершении сессии интерфейс возвращается в исходное состояние;
- стабильность работы зависит от доступности камеры, сети и корректной конфигурации окружения.

8. Итоговое функциональное назначение

Клиентское веб-приложение «Фотозона» обеспечивает автоматизированный сервис создания и выдачи персонализированных изображений в режиме самообслуживания, с минимальным числом действий пользователя и поддержкой стандартных каналов получения результата.