

устойчивость к непредвиденным факторам среды. Важнейшей частью системы также является непрерывный мониторинг технического состояния беспилотника.

Разработка интеллектуальных алгоритмов начинается с формирования набора данных (режимы полёта, погодные условия, потенциальные препятствия), на основе которого создаётся базовая модель. Далее механизмы машинного обучения настраивают параметры полёта. При обучении анализируются сигналы камер, лидаров и GPS-модулей, что даёт возможность оперативно реагировать на появление новых объектов и строить оптимальные траектории движения в режиме реального времени.

Исследования показывают, что комплексное применение подобных алгоритмов повышает точность и безопасность полётов, позволяя дронам адаптироваться к динамично меняющимся условиям и эффективно выполнять задачи в разных отраслях. Быстрое реагирование на нештатные ситуации делает такие системы удобным инструментом в сферах логистики, охраны правопорядка и научных исследований. Создание единой платформы для интеграции данных и координации беспилотных устройств открывает дополнительные возможности для дальнейшего совершенствования технологий.

Д. А. Барановский
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА WEB-САЙТА «КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ FLAVORCAKE»

В докладе рассказывается о разработке web-сайта «Кондитерские изделия от FlavorCake», предназначенного для ознакомления с работами кондитера и предоставления контактной информации. Основной функционал включает в себя просмотр информации о предлагаемых десертах, галереи фотографий готовых изделий, а также чтение отзывов клиентов. Сайт не предоставляет возможности онлайн-заказа, добавления товаров в корзину, регистрации/авторизации пользователей или динамического управления данными.

Сайт не имеет базы данных. Вся информация (тексты, ссылки на изображения, отзывы) представлена статически и жестко закодирована

в HTML-файле. Сайт позволяет посетителям просматривать каталог десертов с описаниями, просматривать фотографии в галерее и читать отзывы. Отсутствует какой-либо административный функционал.

Сайт не поддерживает уровни доступа. Вся информация доступна всем посетителям в одинаковом объеме. Нет разделения на пользовательскую и административную части.

Поиск и сортировка данных не реализованы, так как вся информация представлена на нескольких страницах в статичном виде. Навигация осуществляется с помощью меню, ведущего на соответствующие разделы сайта.

Приложение разработано на языках HTML, CSS и JavaScript. Сайт является статичным, что означает отсутствие серверной части (back-end) и базы данных. Взаимодействие с пользователем ограничено просмотром информации и переходом по ссылкам. Для создания галереи используется внешняя библиотека Lightgallery. Адаптивный дизайн обеспечивается с помощью медиа-запросов в CSS.

Сайт направлен на рекламирование готовых изделий и установление связи с потенциальными заказчиками. В этом его универсальность и простота.

В дальнейшем планируется разработка административного функционала, создание базы данных и добавление возможности формирования онлайн-заказов.

Р. С. Барковец, И. Л. Ковалева
(БНТУ, Минск)

ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ И АЛГОРИТМЫ FACEFUSION ДЛЯ ЗАМЕНЫ ЛИЦ НА ИЗОБРАЖЕНИИ И ВИДЕО

Популярные инструменты на базе искусственного интеллекта (ИИ) обычно платные, но существуют и проекты формата open-source. FaceFusion является очень популярной open-source платформой для манипуляций с лицами. Одной из особенностей платформы является то, что её можно использовать вместе с другими программами ИИ для создания впечатляющих результатов.

Платформа использует единственный язык программирования Python. А CSS применяется для разработки визуальной составляющей.