ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Система компьютерного зрения

QUBITRINO TECHNOLOGIES

ПРЕДЛАГАЕМОЕ РЕШЕНИЕ

Предлагается разработать систему компьютерного зрения под задачу клиента: распознавание объектов, обработка видеопотоков, контроль качества или OCR. Решение масштабируется от пилотной модели до промышленной эксплуатации.

Стадия: Нужно сделать MVP · **Уровень реализации:** Промышленная эксплуатация

СОСТАВ РАБОТ

- **Аудит, архитектура и декомпозиция** — Техническое задание, архитектурная декомпозиция и план реализации.
- **Модуль компьютерного зрения** — Распознавание объектов и анализ изображений.
- **Подготовка датасета** — Сбор, разметка и очистка данных.
- **Обучение или дообучение модели** — Обучение CV-моделей под задачу.
- **API обработки** — Сервис обработки изображений или видео.
- **Интерфейс оператора** — Веб-панель для оператора и просмотра результатов.
- **Отчёт по метрикам** — Регулярные отчёты о качестве модели.
- **Промышленная инфраструктура** — Готовая среда для эксплуатации.
- **Мониторинг и журналирование** — Метрики, журналы, оповещения.

ВОЗМОЖНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАБОР (СТЕК)

Окончательный набор технологий подбирается после согласования технического задания с учётом задачи, бюджета, нагрузки, безопасности, сроков и сопровождения.

Python · Универсальный язык программирования

OpenCV · Библиотека компьютерного зрения

PyTorch · Фреймворк глубокого обучения

YOLO · Семейство моделей детекции объектов

TensorFlow · Фреймворк машинного обучения

ONNX · Формат обмена нейросетевыми моделями

C++ · Системный язык программирования

CUDA · Платформа параллельных вычислений

FastAPI · Современный Python-фреймворк для API

RTSP · Протокол потокового видео

GStreamer · Конвейер обработки медиа-потоков

PostgreSQL · Реляционная СУБД

Docker · Контейнеризация приложений

NVIDIA Jetson · Edge-устройства для AI и зрения

ЭТАПЫ РАБОТ

01 Техническое задание и уточнение требований

02 Архитектура и декомпозиция

03 Проектирование интерфейса или инженерной схемы

04 Разработка, сборка или внедрение

05 Интеграции

06 Тестирование

07 Развёртывание

08 Документация

09 Сопровождение

РЕЗУЛЬТАТЫ

- обученная или дообученная модель
- API обработки изображений и видео
- интерфейс оператора
- отчёт по метрикам качества
- промышленная инфраструктура
- мониторинг работы модели

БЮДЖЕТ И СРОКИ

РАЗОВОЕ ВНЕДРЕНИЕ

от 2800000 ₽

СОПРОВОЖДЕНИЕ

от 200000 ₽/мес

СРОК

10–16 недель

Стоимость является предварительной. Финальное коммерческое предложение формируется после согласования технического задания, уточнения требований, интеграций, инфраструктуры, объёма данных, уровня безопасности и формата сопровождения.

Следующий шаг — согласование технического задания

Уточним требования, интеграции, объём данных и подготовим финальное коммерческое предложение.

Документ сформирован конфигуратором коммерческого предложения QUBITRINO TECHNOLOGIES. Стоимость, сроки и состав работ являются предварительными.