mallenom SYSTEMS

МАЛЛЕНОМ СИСТЕМС

Решения задач технологического контроля для агропромышленных предприятий

www.mallenom.ru

Мы предлагаем

Качественное и надежное решение задач технологического контроля для агропромышленных предприятий с помощью машинного зрения.

Наши программные продукты апробированы на практике, показали свою высокую эффективность и исключительную простоту в обслуживании.

Решения для агропромышленных предприятий:

- Интеллектуальный анализ качества сельскохозяйственной продукции
- Считывание маркировки на продукции и упаковке
- Видеоконтроль и учет транспортных средств и перевозимых ими грузов
- Автоматизация взвешивания автотранспорта

Примеры решений, разработанных нашей компанией

mallenom SYSTEMS

Оценка качества сахарной свеклы на этапе приемки

Локализация содержимого кузова и обнаружение грязи, ботвы, сколов, снега

Классификация сырья по категориям качества с точностью оценки выше 90%

Контроль качества и сортировка свежих фруктов и овощей

Анализ внешнего вида продуктов и определение их зрелости, калибра и наличия дефектов

Считывание маркировки с продукции и упаковки

Чтение разных видов маркировки

Множественное считывание и верификация кодов

Автоматизация взвешивания автотранспорта

Автоматизация приема сырья и отгрузки готовой продукции

Выдача данных в ERP предприятия

Оценка качества сахарной свеклы на этапе приемки

mallenom SYSTEMS

Принцип работы системы:

В момент регистрации грузового автомобиля по сигналу от системы учета выполняется съемка его кузова. Полученные изображения анализируются с помощью нейронных сетей определяется:

- загрязненность свеклы
- количество сколов и травы
- наличие снега

По полученным данным выполняется классификация сырья по категориям качества.

Система применяет к каждому из показателей установленный для него весовой коэффициент и рассчитывает по ним итоговый показатель качества.

Итоговый показатель качества сравнивается с порогом, динамически задаваемым в зависимости от загруженности производства.

В результате формируется назначение: Хранение или Переработка.

Контроль качества и сортировка свежих фруктов и овощей

Принцип работы системы:

1. Продукты помещаются на конвейер, где происходит их поштучное разделение по ячейкам.
2. Перемещаясь по конвейеру, продукты проходят через оптоэлектронный блок. В оптоэлектронном блоке включается механизм прокручивания продуктов, после чего размещенные в блоке камеры делают несколько снимков каждого продукта с разных сторон.
3. Все изображения каждого продукта анализируются специализированным программным обеспечением, которое по совокупности изображений определяет характеристики: цвет, размер (калибр), зрелость, внешние дефекты, внутренние дефекты (гниение и др.), внутренние параметры (сахаристость и др.), сорт.
4. По совокупности параметров выполняется интегральная оценка качества: сорт, н/сорт, брак.
5. В зависимости от значений этих характеристик каждому продукту на выходе из оптоэлектронного узла присваивается класс. При прохождении мимо бункера, соответствующего классу, происходит отсечка продукта в этот бункер.

Считывание маркировки с продукции и упаковки

mallenom SYSTEMS

Принцип работы системы:

- Чтение разных видов маркировки
- Множественное считывание и верификация кодов

Внедрение системы учета позволяет:

- Отследить путь каждой единицы продукции на ее пути от производственного цеха до конечного потребителя, об использованном сырье и комплектующих, о соблюдении требований регламента производства продукции
- Обеспечить безопасность продукта и эффективность мероприятий по отзыву потенциально опасных для потребителя изделий
- Предотвратить подделку продукта, его переадресацию и продажу через несанкционированные каналы
- Улучшить образ торговой марки за счет уменьшения количества брака, повышения производительности труда и контроля качества
- Формировать электронный паспорт каждой единицы продукции, подтверждающий ее качество для потребителя.

Автоматизация взвешивания автотранспорта

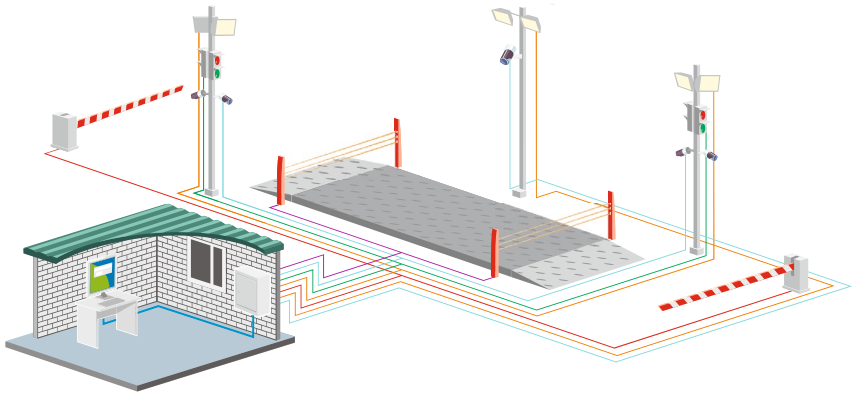
mallenom SYSTEMS

Автомаршал.Весовая – система автоматизации автомобильных весов, предназначенная для повышения скорости работы пункта весового контроля и надежности процессов взвешивания.

Система может комплектоваться различным оборудованием для управления движением транспорта по весам, фото и видеофиксации, контроля положения машины на весовой платформе и др.

Решаемые задачи:

- Повышение скорости работы пункта взвешивания
- Минимизация влияния человеческого фактора на процесс взвешивания
- Архивация всех данных и событий для ведения претензионной работы и разбора прецедентов



БРОШЮРА

САЙТ

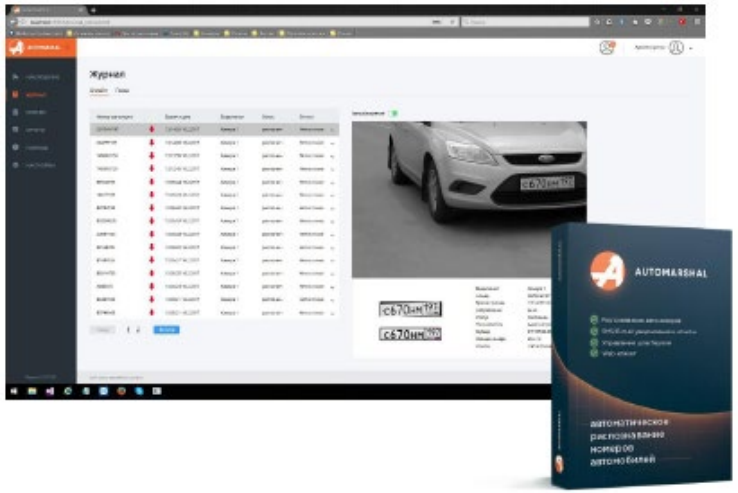
Идентификация автотранспорта

Автомаршал – программное обеспечение для автоматического распознавания номеров автомобилей на КПП с гибкой логикой контроля доступа.

Распознавание номера автомобилей происходит за счет анализа видео, поступающего с камер, либо с RFID-считывателя. Автомаршал сохраняет информацию обо всех проехавших автомобилях в базу данных: дата/время проезда, направление проезда, изображение автомобиля, номер автомобиля, наименование камеры, комментарии и др.

Решаемые задачи:

- Повышение скорости пропуска автотранспорта через КПП
- Снижение влияния человеческого фактора
- Фото и видеофиксация автотранспорта для возможности разбора прецедентов
- Возможность идентификации танк-контейнеров



БРОШЮРА

САЙТ

О компании

Малленом Системс - ведущая российская компания в области разработки и внедрения систем компьютерного зрения и промышленной видеоаналитики на основе технологий машинного зрения и искусственного интеллекта.

Сферы деятельности Малленом Системс:

- Промышленный контроль на основе машинного зрения
- Идентификация и учет вагонов, контейнеров и цистерн
- Видеоконтроль и учет автомобильного транспорта
- Детекция и сопровождение людей на видео

БРОШЮРА

САЙТ

НАШИ КЛИЕНТЫ

РУСАГРО группа компаний

ФОСАГРО АПАТИТ

Аргоси ГРУППА КОМПАНИЙ

Амурагроцентр

BOSCH

phs Фармстандарт

ЛУКОЙЛ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

ГАЗПРОМ НЕФТЬ

АЛРОСА ALROSA

О компании

С 2012 по 2022 год Малленом Системс являлась официальным партнером-интегратором в России и СНГ компании Cognex — мирового лидера в сфере машинного зрения и промышленной идентификации.

В 2017 году компания получила награду Правительства Вологодской области за реализацию лучшего инвестиционного проекта в сфере инноваций.

В 2019 году компания вошла в национальный рейтинг российских быстрорастущих технологических компаний «ТехУспех», разработанный РВК.

В 2019 и 2020 годах компания стала призером регионального конкурса «Экспортер года» в номинации «Экспортер года в сфере высоких технологий».

В 2022 году Малленом Системс получила статус официального партнера-интегратора и дистрибьютора оборудования компании Hikrobot в России и ЕАЭС.

Департамент экономического развития Вологодской области

Выполняемые работы

Предпроектные работы

Предпроектное обследование

Подготовка технического задания и другой проектной документации

Разработка программного обеспечения

Разработка как отдельных модулей, так и распределенных информационных систем с современным пользовательским интерфейсом

Поставка и наладка аппаратного обеспечения

Поставка, установка, настройка и ввод в эксплуатацию всего поставляемого оборудования машинного зрения

Сервис и гарантийное обслуживание

Консультационная и инженерная поддержка

Гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание

mallenom SYSTEMS

Свяжитесь с нами!
Мы расскажем о наших решениях подробнее.

8 (800) 700 35 17 | 8 (8202) 20 16 36

info@mallenom.ru

www.mallenom.ru