



**ДЦ МАСТЕР**



# **Автоматизация торговых, складских и логистических процессов**

---



# Сложности работы и потери в компании:

- Малая скорость или простой в реализации товаров – уменьшение прибыли компании
- Долгое ожидание клиентом своего товара – неудовлетворенность поставщиком – снижение лояльности клиентов к компании.
- Нагрузка на персонал – требует значительных трудозатрат, отвлечение сотрудников от основной работы или введение в штат дополнительного персонала.
- Малая скорость и частые ошибки(человеческий фактор) при сборе товара на реализацию и доставку.
- Малая скорость и частые ошибки(человеческий фактор) при инвентаризации товаров.
- Человеческий фактор, который может влиять на результаты инвентаризации, отгрузку товаров и т.д. – не адекватная информация, обман компании.
- Высокая стоимость владения уже существующим оборудованием - стоимость самого оборудования, обслуживание и ремонт.
- Неудобство использования существующего оборудования – прямая зависимость со скоростью обслуживания. Чем неудобнее оборудование – тем медленнее и с ошибками персонал выполняет свою работу – снижается объем продаж и прибыль компании.



# Поиск решения

- Существующие промышленные образцы терминалов сбора данных:
  - Большая стоимость. От 2500\$.
  - Огромный размер. Не вмещается в карман, мешает движениям при креплении на поясе или на ленте на шее – носится в руке. Одной рукой человек выполняет значительно меньше работы чем двумя.
  - Тяжелый. Вес 760 грамм. Тяжело ходить с ним целый день. Так и хочется его где-то оставить, и прийти за ним когда он будет нужен. Рабочее время тратиться на поиски и хождение за терминалом – работа стоит! Значит терминал должен быть всегда с персоналом, быть достаточно легким, не обременяющим работу своим весом и габаритом.
  - Операционная система: MS WINDOWS CE или MOBILE разных версий. Как и все ОС Microsoft имеют свои особенные «глюки», сложности в настройке и использовании. Сложные для написания приложений под них. Потребляет на обработку самой себя слишком много ресурсов(ЦП, ОЗУ).
  - Маленький размер экрана – всего 3,7 дюйма – малая информативность.
  - Низкое разрешение экрана – картинка «мылит».
  - Резистивный сенсор – необходимо использование «стилуса» для нормальной работы, а они теряются, что приводит к поломке сенсора из-за применения шариковых ручек вместо «стилуса».
  - Высокая стоимость ремонта. Затраты времени на ремонт и ожидание поставки запчастей, необходимых для ремонта. Простаивание оборудования - убытки компании.
  - Необходимо специальное зарядное устройство. Которое поставляется отдельно от терминала сбора данных и за отдельную плату.





# Оборудование



- Качественный и надежный держатель смартфона на запястье. Поддерживает любые смартфоны с размером экрана от 4 до 6 дюймов
- Беспроводный ручной сканер ШК 1D (лазерный), испытанный и зарекомендовавший себя. Лучше других аналогов считывает данные, ударопрочный, долго работает без подзарядки.
- Беспроводный мини сканер ШК 2D (CCD) с перчаткой крепления на руку, испытанный и зарекомендовавший себя. Лучше других аналогов считывает данные, ударопрочный, долго работает без подзарядки. Считывает все виды кодов (QR, MicroPDF, EAN13, EAN8 и т.д) и на любых поверхностях (в том числе с экрана).
- Смартфон или планшет под управлением ОС ANDROID 4.2.2 и выше, с OTG портом и BLUETOOTH, или смартфон или планшет APPLE с BLUETOOTH



# Как это работает

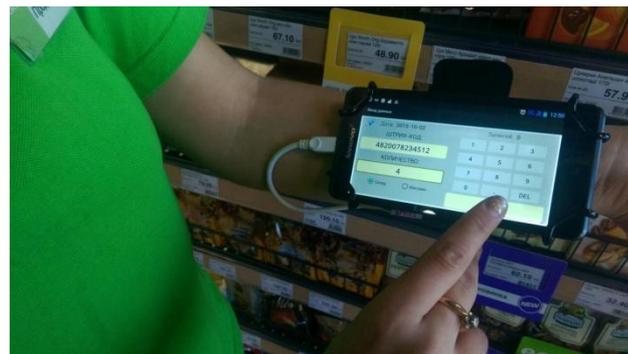
- Через WEB доступ (WEB-интерфейс):
  - На экране смартфона сканер вводит ШК в поле ввода и сам нажимает ENTER.
  - Данные уходят на сервер по беспроводной сети (WIFI, 3G, EDGE) для обработки.
  - Ответ от сервера отображается на экране смартфона. Курсор снова стоит на поле для ввода данных.





# Как это работает

- Через специализированное ПО:
- На смартфон устанавливается спец. ПО, написанное под нужды заказчика.
- На экране смартфона сканер вводит ШК в поле ввода и сам нажимает ENTER.
- Данные обрабатываются локально на смартфоне или уходят на сервер по беспроводной сети(WI-FI, 3G, EDGE) для обработки.
- Результат обработки данных выдает смартфон или ответ приходит от сервера. Курсор снова стоит на поле для ввода данных.
- Данные обрабатываются как пакетами так и онлайн.





# Гарантия и безопасность

- На сканеры ШК (лазерный или 2D) гарантия 1 год от поставщика проекта.
- Смартфон или планшет – гарантия от производителя.
- Работа через WEB-интерфейс – настройки безопасности внутри сети заказчика.
- Работа через специализированное ПО – многоуровневая защита:
  - Пароль менеджера - используется для выгрузки данных и формирования выходного файла (пакета).
  - Пароль администратора - используется для шифрования выходного файла(пакета) и доступа к этим настройкам.
  - Настройки шифрования при передаче данных по сети.



# Стоимость проекта

- Держатель смартфона на запястье – 1300 грн(50\$)
- Беспроводные сканеры ШК:
  - 1D лазерный сканер – 1820 грн(70\$)
  - 2D CCD сканер с перчаткой для крепления на руке – 6760 грн(260\$)
- Смартфон – от 3000 грн (115\$).  
Размеры и тех.характеристики выбирает заказчик.
- После согласования тех. задания и цены, спец. ПО устанавливается и оплачивается на каждый комплект оборудования отдельно.





# Перспективы развития

- Звонки в корпоративной мобильной сети, используя стороннее ПО (SKYPE, VIBER и т.д.) – уменьшение затрат компании.
  - ПО на смартфоне (планшете) – каталог обращений на Горячую Линию (ГЛ): выбор из каталога обращений, описание, без звонков на ГЛ и отвлечения от работы.
  - Добавление фото и видео фиксации событий (инцидентов) – удаленная оценка событий специалистами. Уменьшение затрат компании.
  - Определение реального местонахождения персонала в рабочее время.
  - Возможность удаленного контроля за рабочими процессами, товарами в торговом зале, на складе и т.д. с помощью видеосвязи.
-



# Контакты

- Кургузов Алексей
  - СЦ "АС-МАСТЕР"
  - г. Одесса. ул. Бугаевская 21 ОЦ "НАШЕ ДЕЛО" оф. 515.
  - тел. 048-700-45-03
  - моб. **067-486-80-48**
  - E-mail: **asmaster@te.net.ua**
-