

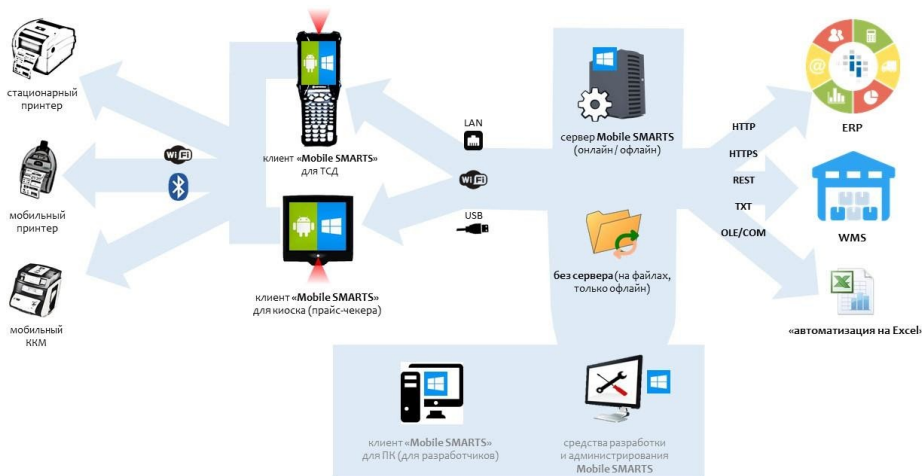
Знакомство со «Складом 15 RFID»

- 1 Введение
- 2 Функционал «Склада 15 RFID»
- 3 Что относится к функционалу платформы Mobile SMARTS
 - 3.1 Что относится к функционалу самого «Склада 15 RFID»
- 4 Как «Склад 15 RFID» интегрируется с WMS и ERP
 - 4.1 Какие вообще есть способы обмена
 - 4.2 Как обмениваться с «1С: Предприятием»
 - 4.3 Как обмениваться с базой данных на SQL
 - 4.4 Как обмениваться на файлах
- 5 Как дорабатывать «Склад 15 RFID» под свои нужды
 - 5.1 Что понимается под доработками
 - 5.2 Что можно дорабатывать, что нельзя, раздел по разработке
 - 5.3 В каких лицензиях «Склада 15 RFID» разрешены доработки
- 6 Куда идти, если остались вопросы
 - 6.1 Техподдержка по «Складу 15 RFID»
 - 6.2 Контакты руководителя разработки продукта

Введение

«Склад 15 RFID» — это мобильное ПО для автоматизации работы склада, которое поддерживает работу с обычными товарами и товарами, маркированными RFID-метками. Формально это конфигурация для мобильной платформы Mobile SMARTS, которая позволяет автоматизировать бизнес-процессы при помощи **ТСД и других мобильных устройств** на ОС WinCE, Windows Mobile, Windows Embedded, и Android.

Схема взаимодействия ТСД с сервером Mobile SMARTS и учетными системами



Данная схема взаимодействия ТСД с учетной системой позволяет производить обмен следующими способами:

1. через сервер Mobile SMARTS,
2. через файлы с помощью специальной программы, где ТСД может быть подключен к базе Mobile SMARTS через Wi-Fi, USB, или сетевой кабель.

ТСД может работать на ОС Android, WinCE, Windows Mobile. Помимо подключения к серверу может взаимодействовать с кассами, мобильными принтерами через Bluetooth или Wi-Fi.

Сервер Mobile SMARTS позволяет обмениваться данными практически с любой учетной системой через разные типы коннекторов (в том числе и программируемые).

К серверу Mobile SMARTS подключается одна или несколько баз данных, с которыми пользователь может работать:

Базы данных Mobile SMARTS

Код базы: 6652da93-49ce-48d7-8ca9-9bc6adac8e07

Строка подключения:
<http://desktop-k8d9r39:10501/6652da93-49ce-48d7-8ca9-9bc6adac8e07>

Рабочий каталог:
 C:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Магазин 15, Базовый

Каждая база добавляется отдельно с помощью менеджера баз. Также с его помощью можно осуществлять настройку параметров обновление, удаление, и отключение каждой базы. Подробнее этот процесс описан в статье [«Менеджер баз данных Mobile SMARTS»](#).

По умолчанию, все базы хранятся на сервере в папке «Базы Mobile SMARTS», каждая в своей отдельной папке. Что из себя представляет база Mobile SMARTS и из каких компонентов состоит, вы можете прочитать в статье [«Структура базы данных Mobile SMARTS»](#).

Учетные системы могут самостоятельно обращаться к серверу Mobile SMARTS через OLE/COM компоненту.

Функционал «Склада 15 RFID»

Функционал конфигурации «Склад 15 RFID» ограничен только возможностями платформы и способностями конкретного разработчика доработать конфигурацию. Функционал можно расширить при помощи доработки существующих или написания новых экранов и алгоритмов работы на ТСД в конфигураторе Mobile SMARTS.

Свойства	
Главное	
Идентификатор	*****
Имя	Склад 15
Версии компонентов	
Версия клиента	3.0.0.100
Версия редактора	2.7.1.0
Версия сервера	2.7.1.0
Интерфейс	
Использовать всплывающие сообщения	Нет
Отображать детальные сообщения об ошибках	Нет
Показывать количество серверных документов на кн	Нет
Текст выбора склада	
Контроль версий	
Автор	
Версия	25170
Машина автора	DT-MPUZIREV
Последнее обновление	01.12.2017 10:4
Прочее	
Возврат чужих документов при обмене	Нет
Вход по штрихкоду	Да
Запрещать возврат документов при смене пользо	Да
Комментарий	Типовая конфиг
Пароль для выхода	*****
Вход по штрихкоду	
Признак авторизации пользователя клиентского приложения. Если true - вход осуществляется по штрихкоду пользователя, если false - вход п...	

Что относится к функционалу платформы Mobile SMARTS

Платформа выполняет:

- Обмен любыми справочниками и документами с ТСД.
- Обновление конфигурации и приложения на ТСД.
- Техническое подключение к внешней учетной системе.
- Генерация событий сервера (обработкой занимается коннектор или внешняя учетная система).
- Техническая возможность печати на принтеры Bluetooth, Wi-Fi и по кабелю.
- Техническая возможность коллективной работы нескольких ТСД с одним документом.

Что относится к функционалу самого «Склада 15 RFID»

К функционалу конфигурации «Склада 15 RFID» относятся:

- Конкретные справочники и типы документов,
- Пользовательский интерфейс и алгоритмы работы на ТСД,
- Состав данных, которые мы хотим использовать для работы с документами.

Всё, что затрагивает сам интерфейс и используемый функционал, даже тот функционал, что есть в платформе, нужно описать в конфигурации.

Например:

Функционал платформы — это печать этикетки, но сама по себе этикетка не напечатается, и нужно данное действие платформы вызвать в конфигурации, по определенному алгоритму, по нажатию на кнопку, или любому другому.

Некоторые действия, жестко зашиты в клиенте (приложение на ТСД), такие как обмен с сервером, и не изменяется конфигурацией

Сейчас в «Складе 15 RFID» реализован следующий функционал:

- Работа с документами
- Работа со справочниками
- Работа с ячейками и палетами

«Склад 15 RFID» позволяет выполнить следующие бизнес-процессы:

- Промаркировать товар RFID-метками
- Принять товар на склад (как обычный, так и с RFID-метками)
- Отгрузить товар со склада (как обычный, так и с RFID-метками)
- Переместить товар (как между ячейками, так и между складами)
- Провести инвентаризацию
- Просмотр содержимого в ячейках на ТСД
- Просмотр справочников остатков и цен по товарам

Как «Склад 15 RFID» интегрируется с WMS и ERP

В платформе Mobile SMARTS есть различные способы обмена, которые позволяют выгрузить или загрузить товары/документы из товароучетной системы, [подробнее об интеграции с Mobile SMARTS можно почитать в разделе на сайте.](#)

Какие вообще есть способы обмена

- Самостоятельная интеграция с «1С: Предприятием».
- [Интеграция через REST API.](#)
- [Обмен с любой системой через файлы xls/csv/txt.](#)
- Обмен через [com-компоненту.](#)
- [Готовые коннекторы к товароучетным системам](#), за время существования компании, уже были написаны многие популярные коннекторы.
- Обмен через [самописные коннекторы](#). Для интеграции со своей товароучетной системой можно разработать свой собственный коннектор по нашему примеру.

Как обмениваться с «1С: Предприятием»

Для работы с типовыми, нетиповыми или самописными конфигурациями 1С вы можете использовать и самостоятельно

дорабатывать **наши обработки**, т.к. в них уже описаны механизмы обмена между «1С: Предприятием» и «Складом 15 RFID».

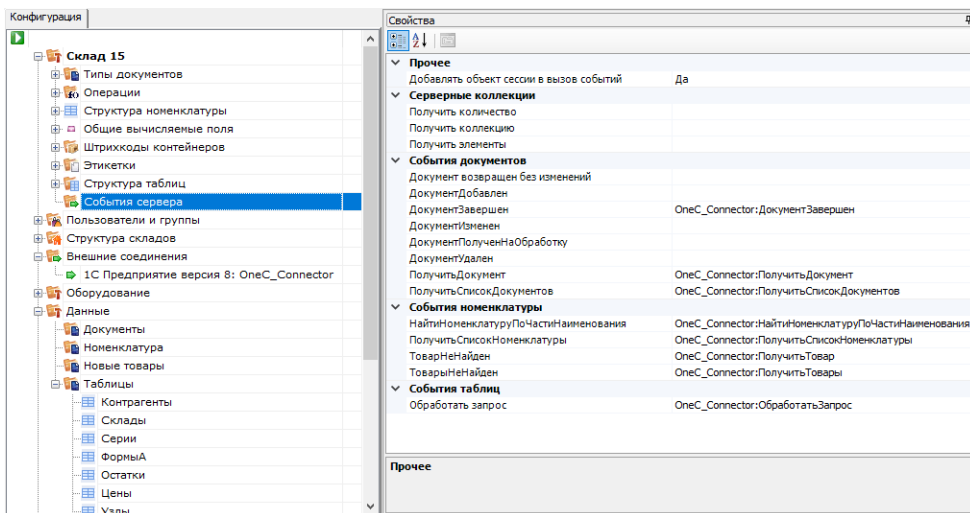
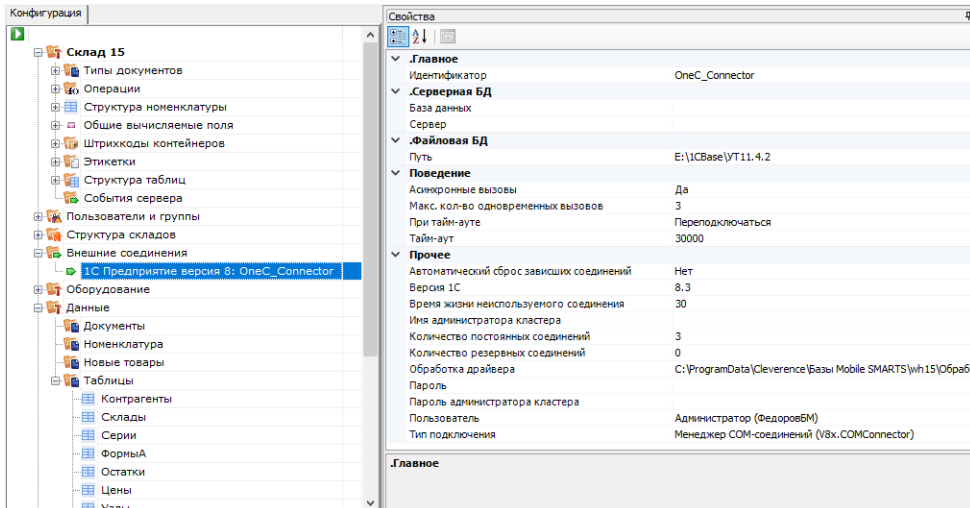
Обмен с 1С позволяет работать напрямую с базой 1С либо в онлайн, либо офлайн через загрузку/выгрузку документов и справочников в обработке.

Онлайн-обмен — это получение данных из внешних систем (баз данных) по запросу с ТСД.

Для обмена с внешними системами (вызова функций внешних систем) сервер Mobile SMARTS использует механизм **коннекторов**. В случае 1С для доступа к базе данных 1С используется внешнее **COM-соединение**.

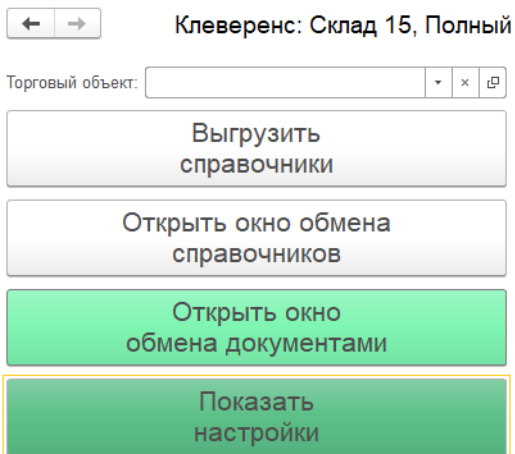
При наступлении определенных **событий**, например, поступлении запроса на получение товара по штрихкоду (при этом товар не найден в выгруженном справочнике) или запросе списка документов, которые необходимо отобразить на ТСД и др., сервер Mobile SMARTS вызывает заданный в конфигурации Mobile SMARTS обработчик события.

Для каждого обработчика указывается коннектор к внешней системе. Таким образом, например, при необходимости получить тов по штрихкоду может быть вызвана заданная функция внешней системы, которая выполнит поиск в своей базе данных и вернет найденный у себя товар (в виде, понятном Mobile SMARTS).



Офлайн-обмен выполняется через интеграционную обработку, которая использует внешнюю компоненту обмена с 1С для платформы «1С: Предприятие 8.3» (8.3.7 и выше) **TerminalConnector**.

Обработка из поставки для работы с базой 1С:



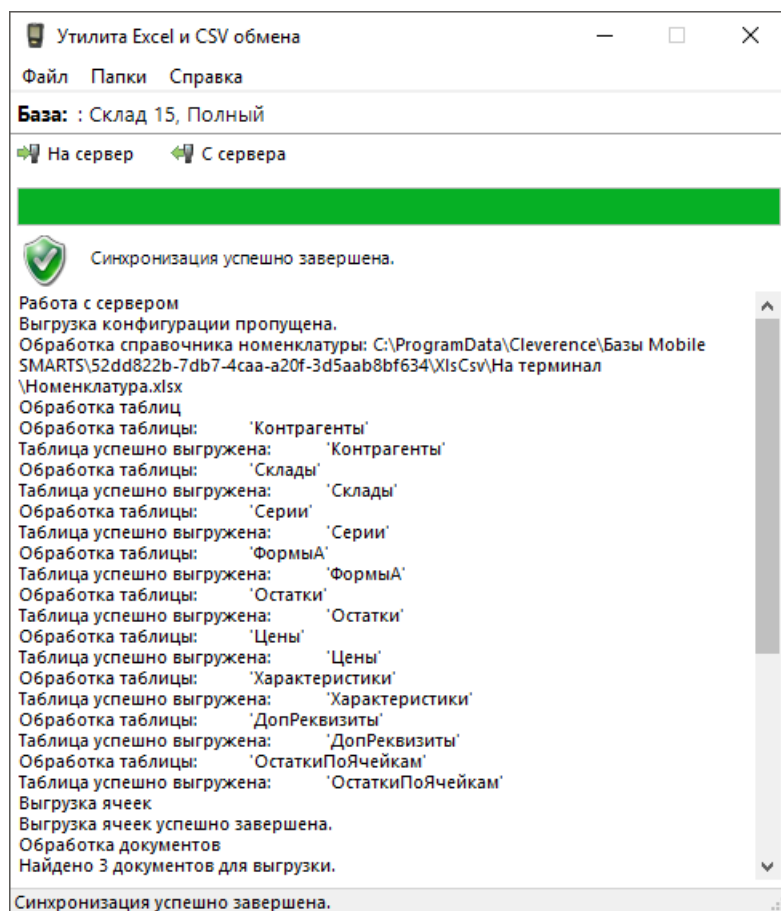
[Информация по работе с обработкой](#)

Как обмениваться с базой данных на SQL

Через имеющийся **коннектор MSSQL** в платформе Mobile SMARTS.

Как обмениваться на файлах

Обмен через файлы xls/csv/txt и любой формат текстового файла, с установленным разделителем, позволяет выполнить обмен при помощи нашей утилиты, либо коннектора, которая преобразует файлы обмена, созданные пользователем или выгруженные из товароучетной системы в формат для нашей платформы Mobile SMARTS.



Как дорабатывать «Склад 15 RFID» под свои нужды

Для доработки функциональности конфигурации «Склад 15 RFID» в платформе Mobile SMARTS есть инструмент (**конфигуратор**), который позволяет добавить в конфигурацию новые алгоритмы и механизмы, внешний вид, а также все остальные визуальные и функциональные изменения в конфигурацию «Склада 15 RFID».

Что понимается под доработками

Изменение алгоритмов работы в существующей конфигурации «Склада 15 RFID», изменение отображаемой информации на экране ТСД, добавление новых экранов, новых операций.

The image shows a screenshot of a software development environment. The top part displays an algorithm editor with the following code:

```
Алгоритм
  Меню: ГлавноеМеню
  Выбор номенклатуры в {Selected
  f(.) Вызов операции Обработка
    неизвестного штрихкода( ScannedBa...
    P=B SelectedProduct.code=SelectedProduct.P
      acking.Barcode
    if ScannedBarcode == "0"
    P=B SelectedProduct.barcode=ScannedBarc...
    P=B SelectedProduct.barcode=SelectedProduc
      t.Packing.Barcode
    if global::System.String.IsNullOrEmpty
      (SelectedProduct.sn)
    {СтрокаССериальнымНомером} =
      (select (*) from Current where
        ProductId ==
        '{SelectedProduct.Product.Id}' and s...
    if СтрокаССериальнымНомером == null
    if GlobalVars.Режим == "авто"
```

The bottom part shows a properties window with the following settings:

Свойства	
.Главное	
Имя	Сканирс
Главные настройки поиска и выбора товара	
Автоматич. выбор первого найденного товара	Нет
Игнорировать базовый штрихкод товара	Нет
Игнорировать политику ввода кол-ва	Нет
Обработать штрихкод из сессии	Нет
Ограничивать товарами документа	Нет
Переменная штрихкода товара	Scanned
Смена регистра штрихкода	К верхн
Данные	
Источник списка товаров	
Интерфейс	
Звук при переходе по ошибке	Нет
Полноэкранный режим	Зависит
Полноэкранный режим (значение)	Нет

Что можно дорабатывать, что нельзя, раздел по разработке

Можно дорабатывать:

- Внешний вид главного меню (с ограничениями!).
- Внешний вид экранов, состав выводимой информации.
- Логику работы экранов и всех операций.
- Вызов учетной системы, реакцию учетной системы на события.
- Состав полей и колонок документа.
- Набор и содержимое справочников.
- Сканирование, обработку результатов сканирования.
- Ручной ввод данных, проверку вводимых данных.
- Списки, отборы, состав колонок для отображения.
- Переходы между экранами по кнопкам, по нажатию клавиш и по сканированию штрихкодов.
- Выполнение действий по определенным условиям.
- Изменение поведения программы в зависимости от возможностей оборудования (1D, 2D, RFID), конкретного пользователя (группы пользователей) и т. п.

В конфигурации можно доработать практически любой нужный функционал для работы на ТСД, подробнее в [разделе программирования Mobile SMARTS](#).

Нельзя дорабатывать в конфигураторе (но можно на C#):

- Новые элементы управления (например диаграммы, вставка PDF и т. п.)
- Другие способы обмена (не предусмотренные в платформе)

В каких лицензиях «Склада 15 RFID» разрешены доработки

«Склад 15 RFID» делится на несколько уровней лицензий, каждая последующая имеет функционал предыдущей:

- Базовый
- Расширенный

В лицензии уровня «Базовый» можно редактировать текущую конфигурацию, но нельзя добавлять новые типы документов в главное меню. В лицензии уровня «Расширенный» нет никаких ограничений по доработке.

Куда идти, если остались вопросы

Техподдержка по «Складу 15 RFID»

- [База знаний по продукту](#), в которой можно найти практически любые ответы на вопросы касающихся готовых интеграций и работы типовой конфигурации на ТСД.
- [Страница платформы Mobile SMARTS](#), описание и работа с нашей платформой.
- [Справочник разработчика](#), необходимый для быстрого доступа при разработке своей интеграции.
- Написать обращение по вашей проблеме можно на нашем [портале технической поддержки](#).
- А так же можете поискать решение проблемы или задать вопрос на [форуме](#).

Контакты руководителя разработки продукта

тел: +7(495) 662-98-03 доб. 500

sshashirov@cleverence.ru

Была ли статья полезна?

<input type="radio"/> Нет
<input type="radio"/> Да