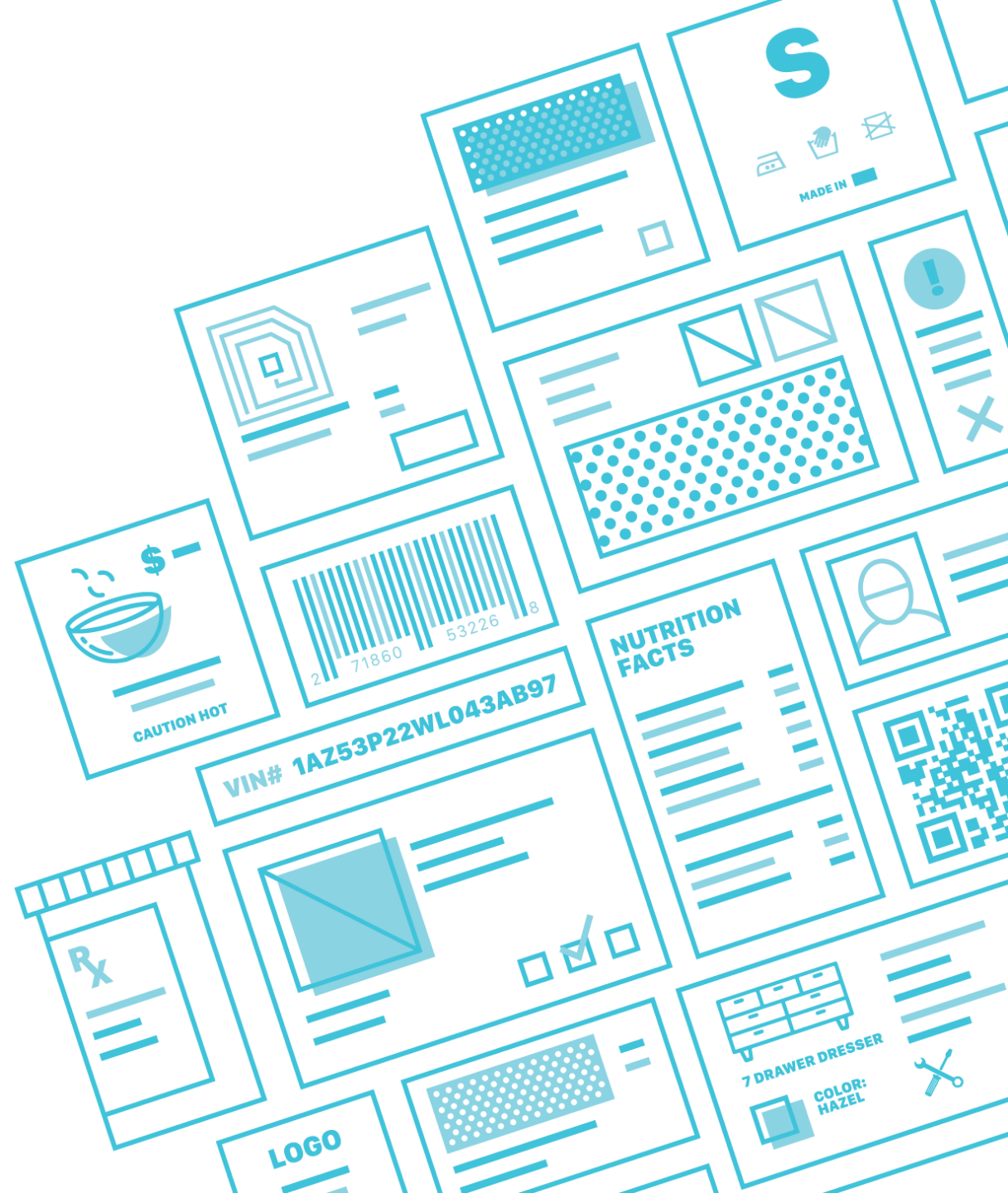




 **BarTender**®  
BY SEAGULL SCIENTIFIC

# BarTender 2019



# Изменения в BarTender 2019

- ▶ Введение в BarTender 2019
- ▶ Администрирование
- ▶ Дизайн шаблонов
- ▶ Базы данных
- ▶ Источники данных
- ▶ Расширение возможностей печати
- ▶ Интеграционные платформы

# BarTender 2019

## Введение

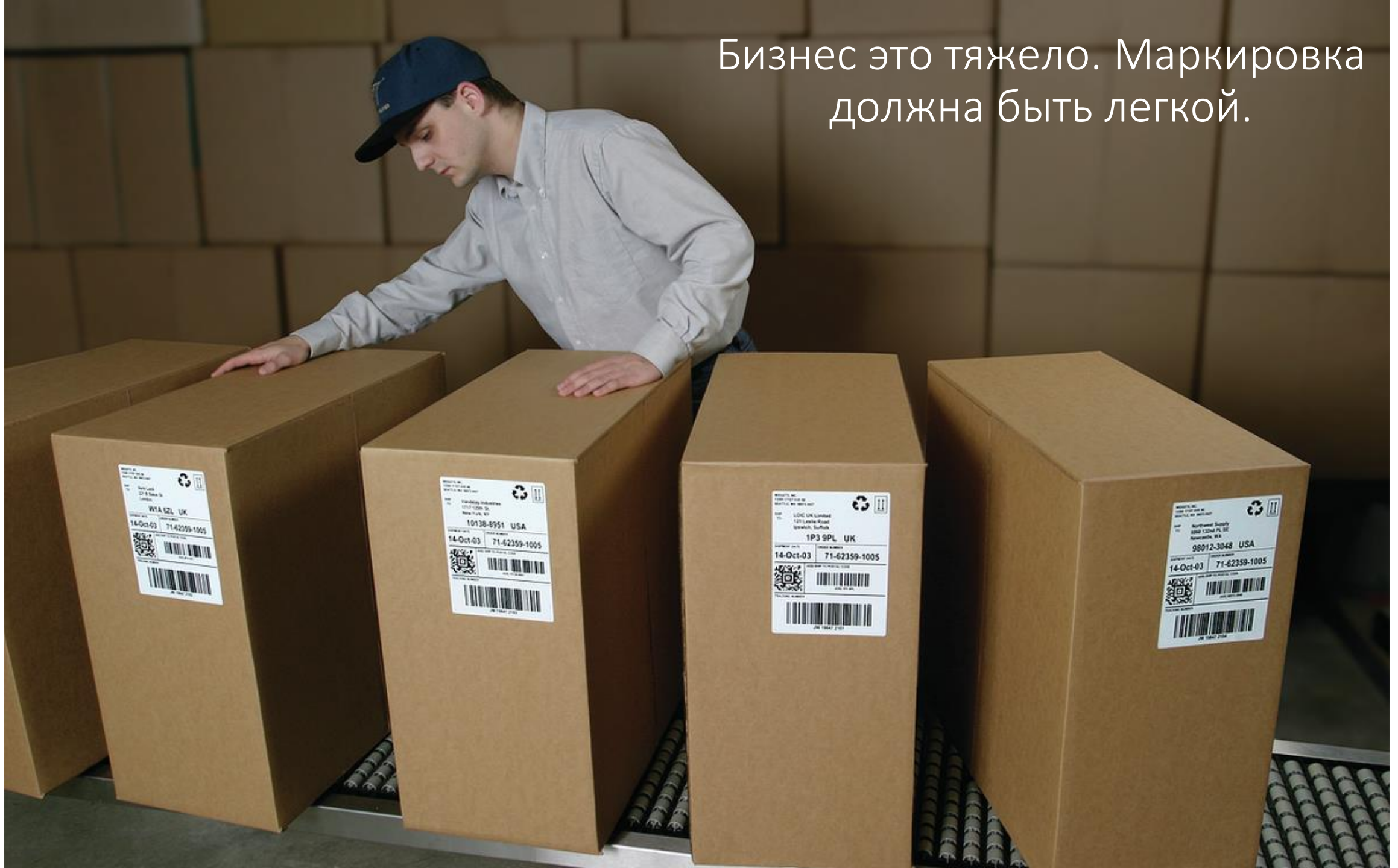


# BarTender 2019

BarTender упрощает ведение бизнеса, преобразуя информацию в высококачественные ярлыки, штрихкоды, RFID метки, смарт-карты, упаковочные листы и ярлыки на паллеты. Программное обеспечение BarTender повышает безопасность, надежность и эффективность бизнеса

- ▶ Легкий и функциональный дизайн
- ▶ Быстрая и точная печать
- ▶ Всесторонний контроль
- ▶ Простая интеграция
- ▶ Легендарная техническая поддержка

Бизнес это тяжело. Маркировка  
должна быть легкой.



# Сферы применения BarTender 2019



Авиакосмическая  
промышленность



Логистика



Розничная  
торговля



Медицинское  
оборудование



Химическая  
промышленность



Фармацевтика



Здравоохранение



Продукты питания



# Ключевые изменения в BarTender 2019

BarTender 2019 это результат многочисленных исследований и разработок нацеленных на упрощение программного обеспечения и в то же время на удовлетворение потребностей конечных пользователей.

- ▶ Новая программа установки, более гибкая активация и лицензирование
- ▶ Улучшенный пользовательский интерфейс с более интуитивным редактированием шаблонов
- ▶ Расширенные источники данных и возможности хранения
- ▶ Мощные функции, добавлены в формы для создания полноценных приложений
- ▶ Дополнительные функции и новые возможности печати
- ▶ Расширенные возможности интеграции



# Администрирование

УСТАНОВКА, АКТИВАЦИЯ,  
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И МНОГОЕ ДРУГОЕ



# Новая программа установки

Новая усовершенствованная, современная и активно поддерживаемая программа установки обеспечивает:

- ▶ Более быструю установку
- ▶ Наличие всех необходимых компонентов
- ▶ Дружелюбность к пользователю
- ▶ Понятный интерфейс
- ▶ Улучшенную диагностическую информацию в случае ошибки

# Новый код лицензии

- ▶ Код лицензии генерируется во время загрузки программного обеспечения
- ▶ Новый ключ активирует все приложения BarTender
- ▶ Код лицензии обновляется автоматически при обновлении программного обеспечения BarTender
- ▶ Обновление кода лицензии происходит в режиме онлайн через серверы активации

PKC: XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

Один код лицензии на все  
время использования  
BarTender

# Сервер лицензирования

Функции сервера лицензирования были переработаны для повышения надежности и внедрены в раздел Администрирование

- ▶ Новая более гибкая система лицензирования
  - ▶ Одна лицензия может быть разделена на разные пулы (как правило, подразделения внутри компании)
  - ▶ Несколько лицензий могут размещаться на одном сервере (могут быть совершенно разные клиенты)
  - ▶ Больше возможностей контроля над пользователями принтеров
- ▶ Множество новых функций и удобство использования

# Сервер лицензирования

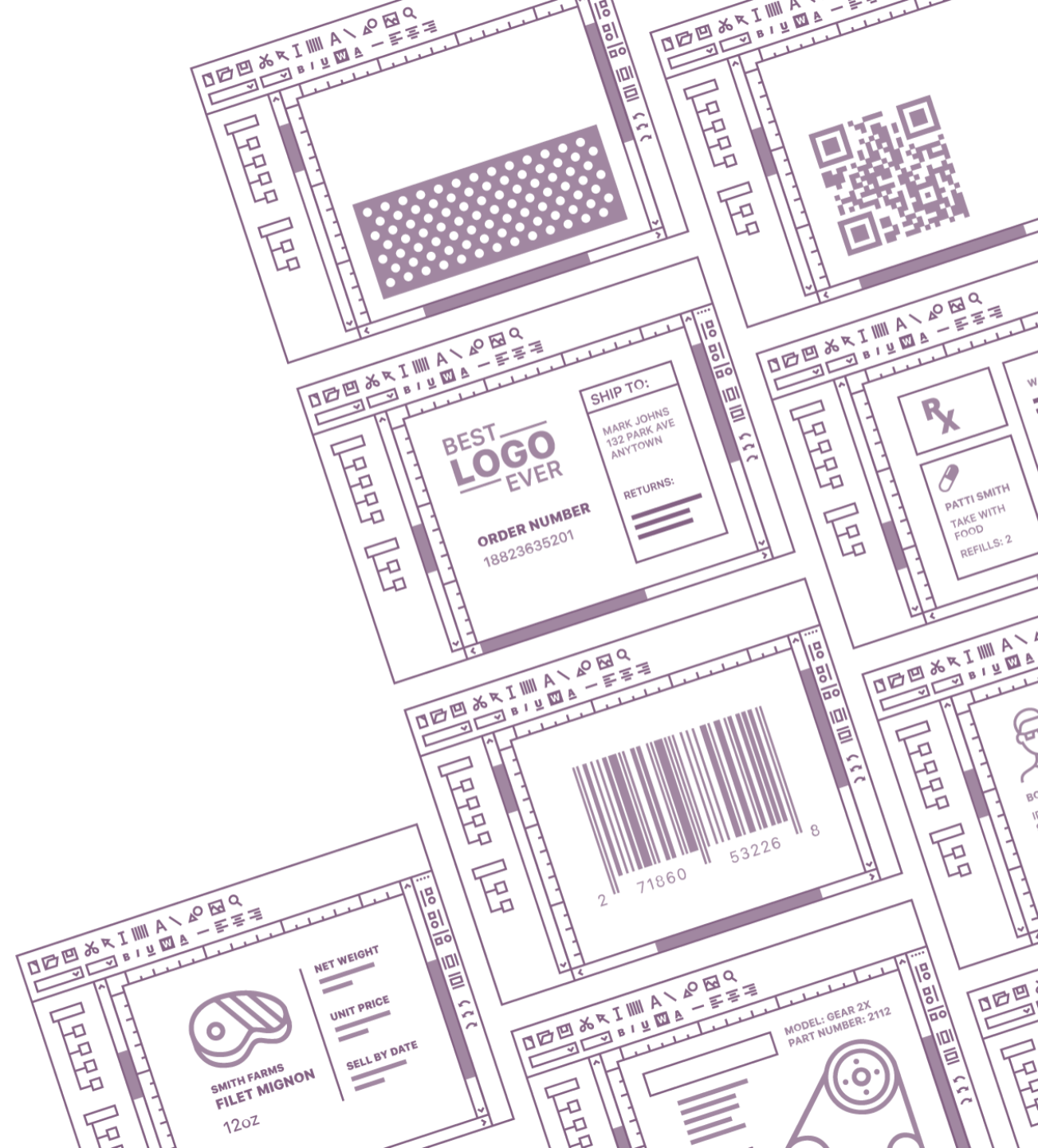
- ▶ Сервер лицензирования установлен для всех обновлений BarTender
- ▶ Пользовательский интерфейс стал частью консоли администрирования
- ▶ Удаленное администрирование - встроенная функция

# Функции лицензирования в консоли администрирования

- ▶ Возможность активации нескольких кодов лицензий ПО
- ▶ Коды лицензий могут быть связаны с именем пользователя(ей), именем компьютера(ов) или IP адресами
- ▶ Позволяет размещать разные лицензии на одном компьютере
  - ▶ Добавлены более совершенные возможности фильтрации
  - ▶ Возможен черный список пользователей
  - ▶ Возможность запретить использование отдельных принтеров
  - ▶ Добавлена возможность регистрации в системе базы данных
- ▶ Фиксация даты разрешения, запрета использования отдельных принтеров, самих пользователей
- ▶ Фиксация количества заданий и напечатанных меток за отдельными принтерами, конкретными пользователями или лицензиями
  - ▶ Улучшенная масштабируемость и надежность

# Дизайн Шаблона

ИНТУИТИВНО ПОНЯТНЫЙ И ПРОСТОЙ ДИЗАЙН





# Новшества редактора

- ▶ Новая практика визуального редактирования
- ▶ Полное визуальное редактирование любых текстовых объектов (легко, как с помощью Microsoft Word)
- ▶ Возможность смешивания стилей и цветов шрифтов
- ▶ Включает поворот и закругление
- ▶ Полная поддержка китайского, японского и корейского языков
- ▶ Простота использования и управления источниками данных
- ▶ Вставка любого источника данных непосредственно в место установки курсора
- ▶ Отображение в редакторе в виде «поля» блоков базы данных, серийных номеров, дат, времени и др
- ▶ Простота подключения элементов ввода данных
- ▶ Модификация форматирования и преобразования данных, типа сериализации, без открытия диалогового окна "полные свойства"
- ▶ Значительно ускоряет создание дизайнов этикеток

# Новые функции текстового блока

- ▶ Текст можно расположить в несколько столбцов
- ▶ Расширенные возможности форматирования текста
  - ▶ Центровое, правое и десятичное выравнивание
  - ▶ Создание содержания и оглавления
    - ▶ Текст теперь поддерживает функцию "разместить в границах"
- ▶ Размещение текста внутри фигур разных форм слева, справа между объектами
- ▶ Текстовое поле соответствует форме границ фигуры
- ▶ Размещение текста в границах шаблона
  - ▶ Новый механизм формирования поддерживает вышеуказанные функции с преобразованиями
  - ▶ Поддержка многострочного переноса слов и автоматического размера в Arc text



# Обновленное автоформатирование

- ▶ Полностью обновленное автоформатирование
- ▶ Настройка размера шрифта, масштабирование, интервал между символами, интервал между абзацами форматируется значительно быстрее и точнее
- ▶ Усовершенствована работа со смешанными размерами шрифтов
- ▶ Отсутствуют ограничения по повороту текста
- ▶ Все функции поддерживаются для одиночных, многострочных, дуговых и других преобразований
  - ▶ Одновременные настройки автоформатирования для нескольких объектов
  - ▶ Предыдущая функция "авторазмер" имела несколько ограничений
- ▶ Ограничение поворота текста
- ▶ Отсутствовало масштабирование шрифта для многострочного текста
- ▶ Не полностью удовлетворяла требованиям пользователей

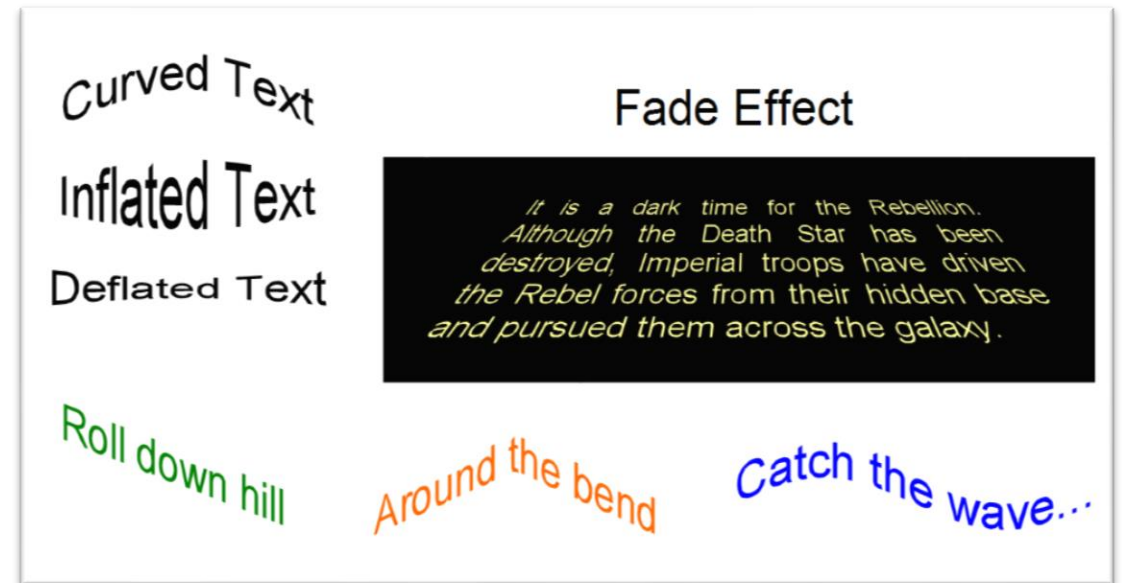
# Новые стили текста

- ▶ Улучшенная типографская точность до 0.1 pt
- ▶ Полная поддержка надстрочного и подстрочного индекса
- ▶ Возможность размещать формулы типа  $E=mc^2$  или  $H_2SO_4$  с помощью панели инструментов
- ▶ произвольная настройка соединительных линий
- ▶ Расширенные возможности подчеркивания и зачеркивания
  - ▶ Различные стили линий
  - ▶ Установка цвета линии независимо от цвета текста
  - ▶ Возможность подчеркивать каждое слово
- ▶ Установка маленьких заглавных букв
- ▶ Возможность применения стилей Slash zero и dotted zero к любому шрифту

# Преобразование текста

Наличие разнообразных  
текстовых эффектов

- ▶ Преобразование текста :
  - ▶ Кривая
  - ▶ Наклон
  - ▶ Изгиб
  - ▶ Волна
  - ▶ Искривление внутрь
  - ▶ Искривление наружу
  - ▶ Выцветание



# Обновление типов и стандартов ШК

- ▶ Свободное вращение штрих-кодов (больше не ограничено интервалами 90°)
- ▶ Новые символы штрих-кода
  - Complex Mail Data Mark (CMDM)
  - PPM (IFA Pharmacy Product Number)
  - Royal Mail Mailmark (добавлены Type C and Type L)
  - Singapore Post
- ▶ Обновленный GS1 для спецификации версии 19
- ▶ Обновленная многоязычная поддержка QR Code
  - Полная поддержка для электронного обмена данными
- ▶ Ручное кодирование Data Matrix
  - Переключение между кодировками, такими как C40, с помощью escape-символов



# Построение сетки объектов

- ▶ Наличие сетки в макете упорядочивает объекты относительно друг друга
  - ▶ Сложные макеты можно создавать без написания скрипта
- ▶ Определение строк и столбцов
  - ▶ Возможность зафиксировать размер
  - ▶ Подгон размера под размер текста
  - ▶ Возможность выравнивания текста в ячейках
  - ▶ При изменении размера объекта соседние объекты могут быть перемещены автоматически
  - ▶ Автоматический подгон текста под ячейку

Hello	101	
Bigger Field	24507	



# Таблица

- ▶ Таблицы с настраиваемыми заголовками, границами и текстовыми стилями
- ▶ Возможность размещения таблиц в упаковочных листах, счет-фактурах и квитанциях
  - ▶ Таблица в верхней части
  - ▶ Таблица в середине
  - ▶ Таблица внизу
- ▶ Мы уже можем распечатать верхнюю и нижнюю части, что нам нужно, это таблица в середине
- ▶ Записи, не уместяющиеся на странице, должны быть распечатаны на втором шаблоне
- ▶ Больше не требуется шаблон страницы для размещения таблиц в документах

# Объект табличного документа упрощает процесс печати

**[Company Name]**

[Company Slogan]  
[web address]

[Stress Address]  
[City, ST ZIP]  
Phone: [000-000-0000]  
Fax: [000-000-0000]

**PACKING SLIP**

**DATE** [1/26/2010]  
**CUSTOMERID** [12345]

**BILL TO:**

[Name]  
[Company Name]  
[Stress Address]  
[City, ST ZIP]  
[Phone]

**SHIP TO:**

[Name]  
[Company Name]  
[Stress Address]  
[City, ST ZIP]  
[Phone]

ORDER DATE	ORDER #	PURCHASE ORDER #	CUSTOMER CONTACT	
1/26/2010	[123456]	[123456]	Purchasing Dept.	

ITEM #	DESCRIPTION	ORDER QTY	SHIP QTY
[23423423]	Product XYZ	15	13
[45645645]	Product ABC	1	1
TOTAL:		16	14

**Comments:**

**Backordered items will ship as they become available**

If you have any questions or concerns, please contact  
[Name, Phone #, E-mail]

**Thank You For Your Business!**

# Источники данных

ФАЙЛ ДАННЫХ, XML, БАЗА ДАННЫХ  
И ПОСТРОИТЕЛЬ ДАННЫХ



# Подключение к базам данных

- ▶ Встроенные драйверы для Excel
- ▶ Новые возможности (выбор таблицы из диапазона)
- ▶ Более высокая производительность
- ▶ Отсутствие проблемы с битностью - 32 или 64
- ▶ Встроенные драйверы для Access
- ▶ Easier to set up (no more 32-bit vs. 64-bit concerns)
- ▶ Поддержка Microsoft Azure SQL
- ▶ Поддержка MariaDB (связанная с MySQL)
- ▶ Прямая поддержка XML-файлов
- ▶ Конструктор BarTender

# Поддержка XML

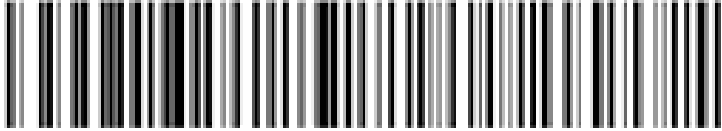
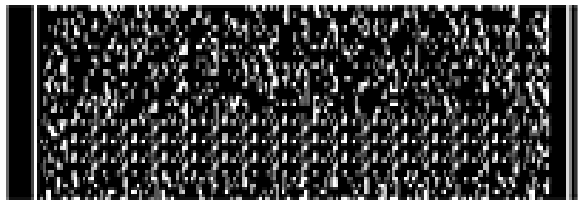

- ▶ Прямая поддержка XML-файлов
  - ▶ Выбор элемента, соответствующего записи в GUI, без скрипта
  - ▶ Добавление атрибутов и вложенных элементов как полей
  - ▶ Выбор элементов XPath, настраиваемых продвинутыми пользователями
- ▶ XML формат служит для передачи данных вот уже более 15 лет
  - ▶ Ранее единственным способом использования XML-файлов было создание преобразования XSL в Integration Builder или ранее в Commander
  - ▶ Bartender 2019 поддерживает концепцию простой и быстрой интеграции систем с использованием XML

# Несколько записей на шаблоне

Новые функции множественных записей на одной странице для упаковочных листов, счет-фактур

- ▶ Печать поля из нескольких записей на одном шаблоне
- ▶ Объединение фиксированного количества записей в одну виртуальную запись
  - ▶ Первая запись использует имена полей, такие как "Name" и "ID"
  - ▶ Последующие записи используют имена полей, такие как "Name [2]" и "ID [2]"
- ▶ Поддержка объединения записей в одно поле с помощью разделителя (например, использование CR/LF помещает одну запись в строку)
- ▶ Поддержка перехода к следующей этикетке при изменении указанного поля базы данных (например, при изменении номера заказа)
- ▶ Реализация почти любого сценария "несколько записей на этикетке" с помощью некоторой комбинации агрегации записей, условной печати и сценариев VB

# Агрегирование записей при маркировке поддонов

FROM: FROM ADDRESS LINE 1 FROM ADDRESS LINE 2 FROM ADDRESS LINE 3 FROM ADDRESS LINE 4 EMAIL PHONE CONTACT ASSEMBLED/MADE IN XX		TO: TO ADDRESS LINE 1 TO ADDRESS LINE 2 TO ADDRESS LINE 3 TO ADDRESS LINE 4 PLANT CODE: <b>LC 15C</b>		<h1>MIXED LOAD</h1>			
PART NUMBER: <b>12345678</b> TOTAL QTY: <b>1000</b> QTY PER P/PAGE: <b>200</b> SPACES: <b>5 @</b>	PART NUMBER: <b>02345678</b> TOTAL QTY: <b>1200</b> QTY PER P/PAGE: <b>200</b> SPACES: <b>6 @</b>	PART NUMBER: <b>12245678</b> TOTAL QTY: <b>1000</b> QTY PER P/PAGE: <b>200</b> SPACES: <b>5 @</b>	PART NUMBER: <b>12045678</b> TOTAL QTY: <b>1000</b> QTY PER P/PAGE: <b>100</b> SPACES: <b>10 @</b>	PART NUMBER: <b>10345678</b> TOTAL QTY: <b>750</b> QTY PER P/PAGE: <b>150</b> SPACES: <b>5 @</b>	PART NUMBER: <b>12345600</b> TOTAL QTY: <b>6000</b> QTY PER P/PAGE: <b>1200</b> SPACES: <b>5 @</b>	PART NUMBER: <b>00345678</b> TOTAL QTY: <b>100</b> QTY PER P/PAGE: <b>20</b> SPACES: <b>5 @</b>	PART NUMBER: <b>12005678</b> TOTAL QTY: <b>1000</b> QTY PER P/PAGE: <b>200</b> SPACES: <b>5 @</b>
LICENSE PLATE (AL):  <b>UN123456789A2B4C6D8E</b>				GROSS WEIGHT: <h1>9999 KG</h1>			
							

Up to 8 items per label, each of which might be a separate record

На этикетке может быть размещено до 8 элементов, которые могут быть отдельными записями



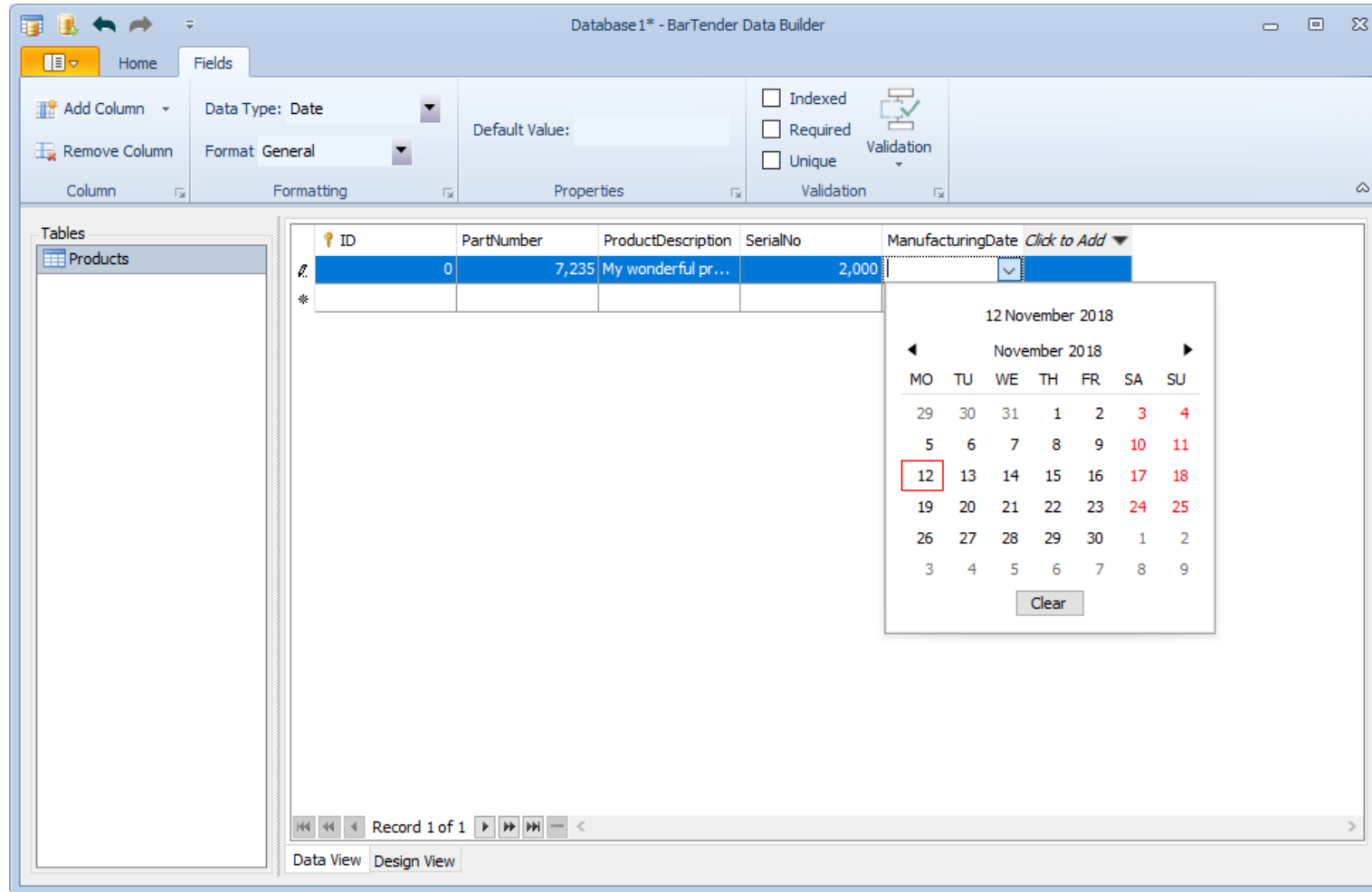
# Дополнительные поправки для работы с базами данных и файлами с данными

- ▶ Более гибкая поддержка текстовых файлов
  - ▶ Поддержка пар имя/значение (например, INI-файлы)
  - ▶ Поддержка пути таблицы
  - ▶ Возможность дополнительной фильтрации (любой из, ни один из, между, не между) ▶ Возможность извлечения строк из файла (пропустить строки в начале и в конце, игнорировать строки, соответствующие определенным характеристикам)
- ▶ Возможность записи измененных полей в SQL-базу данных
- ▶ Улучшенные соединения с несколькими базами данных
  - ▶ Поддержка левого outer, правого outer и полного outer соединений
  - ▶ Оптимизации производительности
- ▶ Управление подключения из консоли администрирования

# Редактор конструктора данных

- ▶ Новый редактор базы данных на основе файлов (аналогично Access)
  - ▶ Возможность широкого применения, от таблиц поиска до решений для печати карт с интегрированным MMS
  - ▶ Поддержка напрямую как собственного типа базы данных в BarTender
  - ▶ Уменьшение потребности использования Excel
  - ▶ Отпадает необходимость в сторонней базе данных
- ▶ Поля могут иметь различные типы данных
  - ▶ Текст, числа, дата / время, логический тип данных, BLOB
  - ▶ Зависимые редакторы (числа, даты, выпадающий список, флажок)
  - ▶ Изображения могут поступать из файла или приобретаться с помощью Image capture
  - ▶ Поддержка валидации столбцов и строк
- ▶ Различные способы хранения
  - ▶ Вставка хранящихся таблиц непосредственно в документ
  - ▶ Сохранение как внешнего файла с возможностью использования с другими документами

# Проектирование базы данных и ввод данных

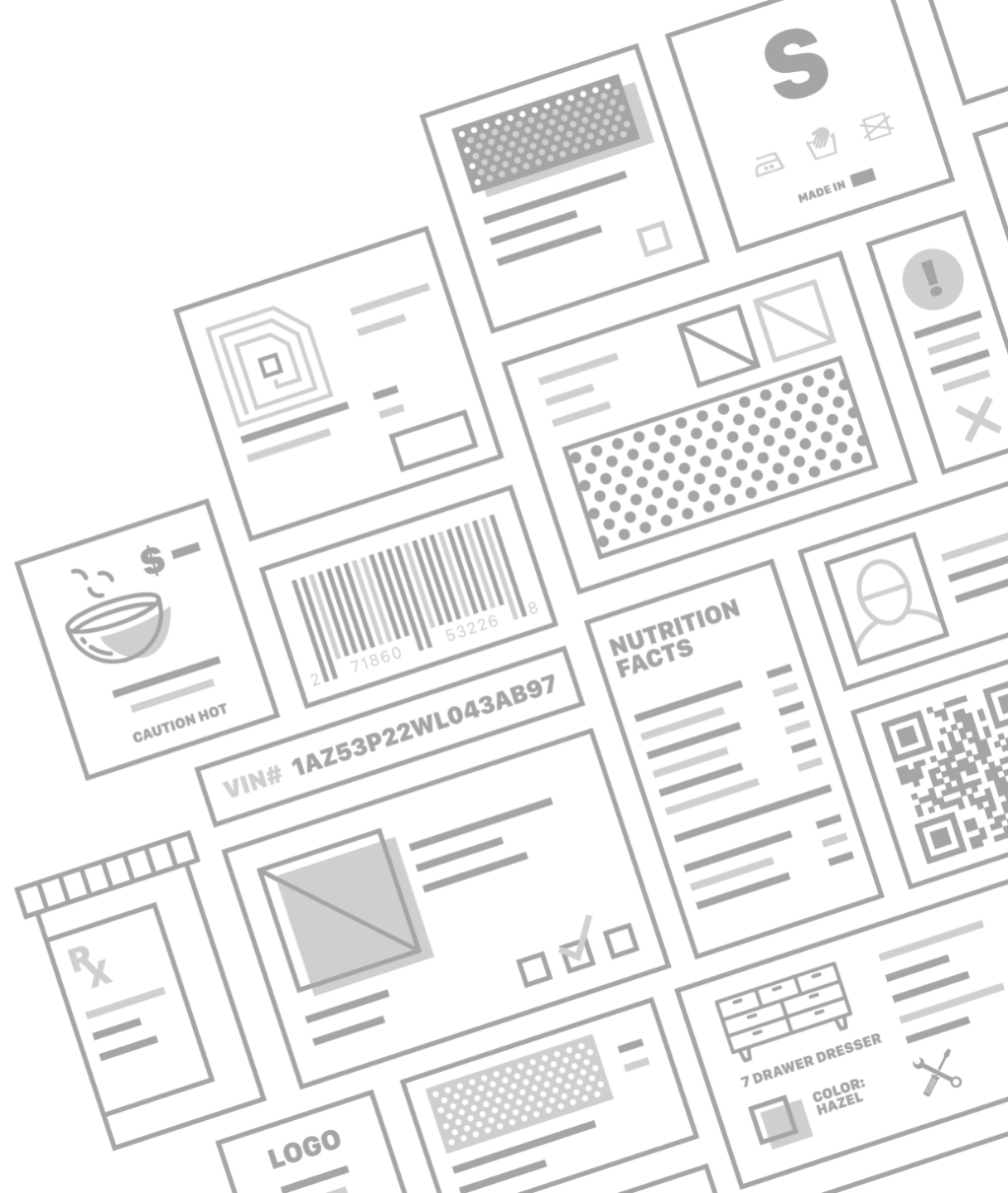


# Встроенные таблицы данных

- ▶ Возможности конструктора данных могут быть встроены непосредственно в документ Бартендер (btw файл)
- ▶ Идеально подходит для инкапсулированных и изолированных производственных решений, которым требуется различная информация, например:
  - ▶ Выделение аллергенов для этикеток пищевых продуктов и напитков
  - ▶ Автономная печать продукции
  - ▶ Печать значка бейджей / карточек с регистрационными данными участников
  - ▶ СГС маркировки
  - ▶ И многое другое...

# Форма ввода данных

НОВЫЕ И УЛУЧШЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ФОРМАМИ, СОБЫТИЯ И ДЕЙСТВИЯ



















# Элементы управления Выбор записей и Список

- ▶ Улучшенный выбор записей
  - ▶ Поддержка изображений в виде столбцов
  - ▶ Поддержка новых вариантов просмотра в т.ч. карты, карусель
- ▶ Списки и выпадающие списки
  - ▶ Возможность поддержки массивом строк и выпадающим списком одинаковых стилей просмотра и столбцов изображений с компонентом Record picker
  - ▶ Независимая привязка каждого столбца к другому источнику данных
  - ▶ Привязка каждого элемента управления к другой базе данных

# Пример просмотра

Data Entry Form

Select records to print:

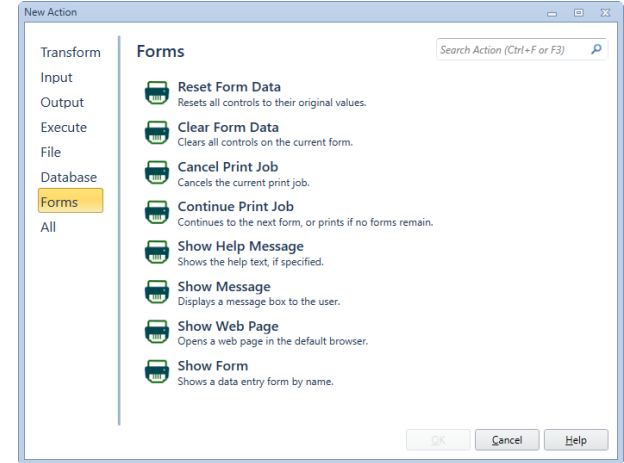
 <b>Record N 1</b> Trademark: Toyota Name: Venza Modification: LE FWD Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$28,595.00	 <b>Record N 3</b> Trademark: Nissan Name: Murano Modification: S FWD 3.5L V6 VA Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$29,285.00	 <b>Record N 5</b> Trademark: Audi Name: Q5 Modification: 2.0L I4 8A Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$36,795.00	 <b>Record N 7</b> Trademark: Subaru Name: Forester Modification: 2.5L H4 5M Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$31,995.00
 <b>Record N 2</b> Trademark: Ford Name: Edge Modification: SEL FWD 3.5L V6 6A Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$31,995.00	 <b>Record N 4</b> Trademark: Honda Name: Crosstour Modification: EX 2WD 2.4L I4 5A Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$28,060.00	 <b>Record N 6</b> Trademark: BMW Name: X3 Modification: 2.0L I4 8A Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$39,775.00	 <b>Record N 8</b> Trademark: Volkswagen Name: Tiguan Modification: S 2.0L I4 6M Category: Crossover & SUV Body Style: Sport Utility Vehicle Photo:  Price: \$31,995.00

Enter Quantity:



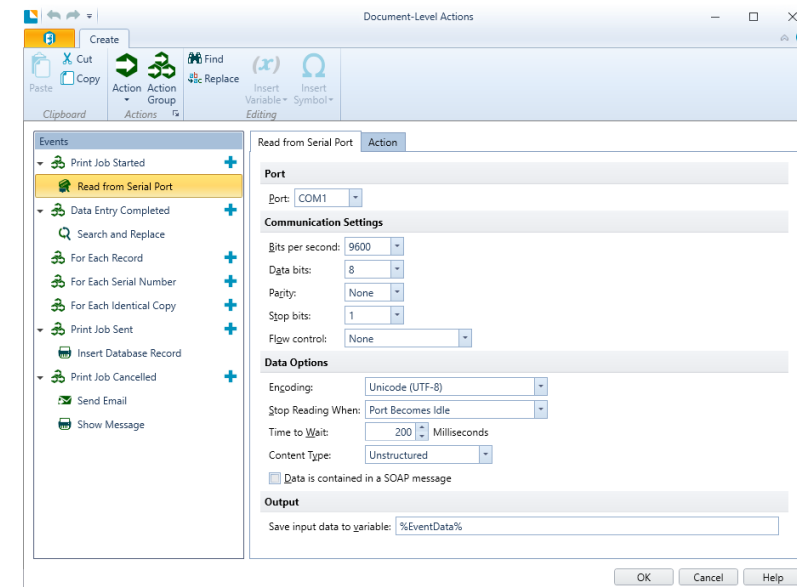
# Действия с формами

- ▶ Новые элементы управления
- ▶ Новые элементы управления Кнопка
- ▶ Новые элементы управления Гиперссылка
- ▶ Поддержка действий
- ▶ Найти и показать другую форму
- ▶ Выполнение любых действий, поддерживаемых Integration Builder
- ▶ Поддержка новых действий, в т.ч. создание/обновление / удаление записи базы данных
- ▶ формы больше не ограничены только печатью этикеток
- ▶ Создание простых приложений, которые могут управлять записями базы данных, отправлять электронную почту, сохранять PDF-файлы и многое другое...



# Действия с документами

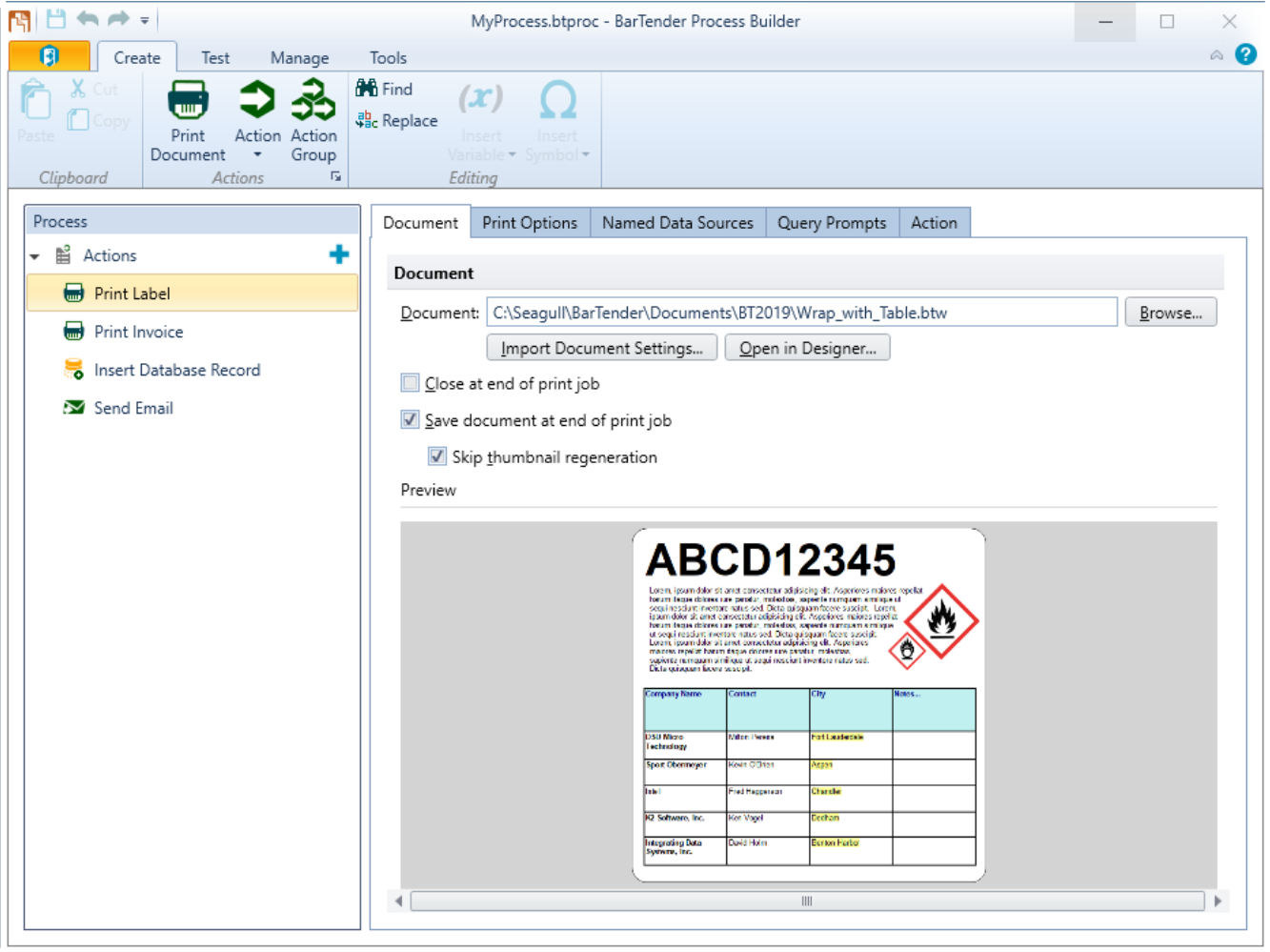
- ▶ Выполнение действий по конкретным задачам
- ▶ Возможность выполнить действия по специальным событиям, например - напечатать документ, завершить ввод данных для каждой записи, для каждой копии, для каждого серийного номера, отправить на печать, отменить задание печати



# Построение процессов

- ▶ Ранее Batch Maker использовался для одной цели, последовательная печать документов могла быть выполнена со станции или двойным щелчком по документу
- ▶ Process Builder расширяет возможности печати.
  - ▶ По-прежнему очень легко печатать последовательные документы
  - ▶ Также поддерживает любые действия Integration Builder: отправка электронной почты, копирование файлов, запись в базу данных и многое другое...
- ▶ Изменился формат хранения
  - ▶ Больше не используется HTML, Process Builder выходит за рамки возможностей этого формата
  - ▶ Использование формата XML-файла для Integration Builder
  - ▶ Поддержка ранних VTBAT файлов

# Построение процесса для выполнения



# Усовершенствование печати

PDF, УПРАВЛЕНИЕ ПРИНТЕРОМ



# Встроенная поддержка PDF

Возможность быстро и легко печатать pdf файлы

- ▶ Оптимизированный вывод
  - ▶ Поддержка текстовых и векторных команд
  - ▶ Возможность более быстрой печати, чем при использовании драйвера принтера
- ▶ Возможность более быстрой печати, чем при использовании драйвера принтера
- ▶ Автоматическая генерация имен PDF
- ▶ Возможность печатать без посторонних PDF-драйверов

# Данные принтера

- ▶ Возможность увидеть имя принтера в исходных данных
- ▶ Возможность использовать элементы управления вводом данных для задания принтера
  - ▶ Список управления может быть применим для всех принтеров в системе
  - ▶ Возможность использования определенного списка разрешенных принтеров
- ▶ Использование выделения только для запуска задания печати
  - ▶ Изменение принтеров в середине задания печати в настоящее время невозможно

# Настройка принтера

- ▶ Поддержка нового модуля в консоли администрирования
  - ▶ Новый модуль заменяет "Расширенную настройку принтера и драйвера"
  - ▶ Добавление новых функций для управления принтером по умолчанию, перенаправлению и исправлению ошибки
- ▶ Управление принтером по умолчанию
  - ▶ Принтер по умолчанию может управляться Windows (как и ранее)
  - ▶ Приложение BarTender может управлять отдельными системными настройками принтера
- ▶ Перенаправление принтера и восстановление после отказа
  - ▶ Перенаправление всех выходных данных с одного принтера на другой
  - ▶ Можно использовать при временном или постоянном отключении принтера
  - ▶ Автоматическое перенаправление задания при недоступности принтера, приостановки или при состоянии ошибки



# Переключение принтеров в документе

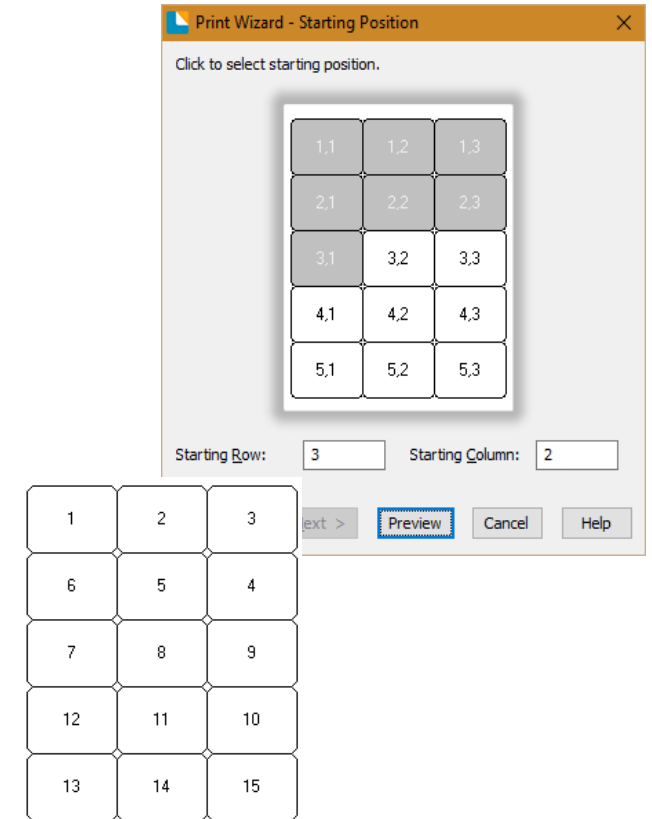
- ▶ В предыдущих версиях BarTender возникала сложность с разработкой единых шаблонов для печати на разных марках принтеров
  - ▶ Шаблоны нужно было оптимизировать с помощью собственных шрифтов принтера
  - ▶ Параметры принтера могли храниться только вместе с документом
  - ▶ Переключение с одной модели принтера на другую полностью аннулировало параметры предыдущего принтера

Возможности BarTender 2019 решают эти задачи

- ▶ Возможность сохранять настройки для печати в документе, включая шрифты
- ▶ Возможность фиксировать настройки для печати документа для нескольких принтеров при переключении между устройствами
  - ▶ Возможность сохранения настроек печати при их небольших изменениях, значительные изменения аннулируют настройки. Небольшие изменения настроек будут сохранены на обоих принтерах

# Улучшения при последовательности печати

- ▶ Возможность задавать порядок печати этикеток при печати нескольких этикеток на странице
- ▶ Поддержка печати в последовательности змейка
- ▶ Ввод начальной метки по строке и столбцу
  - ▶ Предыдущий ввод начальной метки по номеру был не удобен при печати большого количества меток на странице



отсутствии в режиме предварительного просмотра  
проигнорировать ошибку или

- ▶
  - ▶
  - ▶
  - ▶
  - ▶
- ▶ возможность выбора действия:
  - ▶ Разрешение внесение изменений только в установленное время
  - ▶ Прервать задание печати
  - ▶ Печать с данными (например, “ \* \* ошибка \* \*”)
  - ▶ Добавление сообщения в журнал регистрации

# Интеграционная платформа

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПЕЧАТЬ ПРИ ПОМОЩИ  
ИНТЕГРАЦИИ, КОТОРУЮ ЛЕГКО ПОСТРОИТЬ И  
БЫСТРО РАЗВЕРНУТЬ



# Усовершенствованная интеграционная платформа

- ▶ **Дополнительные удобства**
  - ▶ Увеличение количества мастеров и других настроек пользовательского интерфейса
  - ▶ Понятная графика для облегчения идентификации действий и интеграции
  - ▶ Повторно используемая лента
  - ▶ Разделение интерфейса на вкладки
  - ▶ Поиск и замена
- ▶ **Обновленная функция развертывания**
  - ▶ Более интуитивно понятная
  - ▶ Поддержка окна обслуживания сервера (разрешение развертывание только в установленное время)

# Дополнительные действия в интеграционной платформе

- ▶ **Файловая система**
  - ▶ Копирование, перемещение, переименование или удаление папок
  - ▶ Добавление файлов в архив, извлечение файлов из архива (ZIP)
  - ▶ Выполнение действий для каждого файла в папке или архиве
  - ▶ Работает с любой поддерживаемой файловой системой (local, FTP, Amazon S3, Dropbox и др.)
- ▶ **База данных**
  - ▶ Вставка, обновление или удаление записей базы данных
  - ▶ Выполнение произвольных SQL запросов

# Выражения в интеграционной платформе

- ▶ Расширенный синтаксис переменных интеграции для поддержки выражений
- ▶ Поддержка получения длины строки, подстроки, математических операторов и много другого

Example	Description
<%MY_VAR.length%>	Length of MY_VAR in Unicode characters.
<%MY_VAR.substr(3, 8)%>	Substring of MY_VAR, from character 3, length 8
<%MY_VAR.substr(FIRST_CHAR)%>	Substring of MY_VAR (all characters after index FIRST_CHAR)
<%Math.max(MY_VAR, 5)%>	Return MY_VAR or 5, whichever is bigger.
<%3 + 5%>	Return 8
<%1 + Math.abs(X1 - X2) + MY_VAR.length%>	Example of function and property

- ▶ Возможность принимать переменную, например %MY\_VAR%, также как выражение <%MY\_VAR.длина или <%MY\_VAR.substr (2,5)%>
- ▶ В выражениях может использоваться JavaScript, добавляя большую гибкость

# Дополнительные возможности интеграционной платформы

- ▶ Упрощение пользовательского интерфейса
  - ▶ Возможность записывать образцы входящих данных
  - ▶ Возможность просмотреть образец, чтобы увидеть структуру входящих данных
  - ▶ Возможность использования образца для имитации иницируемой интеграции, чтобы можно было отлаживать процесс без повторного запуска во внешней системе
- ▶ Имитация Печати
  - ▶ Возможность включить "имитацию печати" для захвата изображения и быстрого отображения результата
  - ▶ Упрощенная схема устранения неполадок сложных преобразований без потери расходных материалов



# Сборка и тестирование - это быстро и легко

The image displays three overlapping windows from the BarTender Integration Builder software:

- IntegrationFile.btin\* - BarTender Integration Builder:** Shows the document design interface. The document is titled "Packing Label.btw" and contains a label with fields for "Field: COMPANY", a QR code, and the alphanumeric string "ABCD12345". The left sidebar shows a tree view of the integration process, including "Integration", "Service", "Input Data", "Response", "Variables", "Actions", and "While Loop".
- MyIntegration.btin - BarTender Integration Builder:** Shows the testing interface. The "Product labelling" integration is currently "Stopped". It displays statistics: "Event Occurrences: 0", "Last Started: Not Started", "Integration Type: Web Service Integration", "Run Time: ", "Last Executed Event: Not Started", and "Number of Failures: 0". Below this is the "Integration Events" section, which is currently empty.
- Deploy Integration File:** A dialog box titled "Schedule Deployment". It contains the text: "Integrations can be deployed now, on a specified date and time, or during a server maintenance window. When do you want to deploy your Integration File?". There are three radio button options: "Deploy now", "During server maintenance window", and "On specified date and time" (which is selected). Below these are input fields for "Date: 08/02/2019" and "Time: 00:00". At the bottom are buttons for "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".



 **BarTender**®  
BY SEAGULL SCIENTIFIC