

EAN-128 для штрихкодов контейнеров и палет

Применимо к продуктам: **Mobile SMARTS платформа**

Последние изменения: 2024-03-26

Для маркировки коробок и палет часто используется штрихкод **EAN-128 (GS1-128)**. **Mobile SMARTS** поддерживает использование любой транспортной упаковки, маркированной такими штрихкодами, в качестве единицы хранения товара.

В Mobile SMARTS используются **шаблоны штрихкодов транспортных упаковок**, которые позволяют пользователю добавлять новые варианты маркировки контейнеров совершенно любых форматов без переписывания основной программы. Благодаря этому на программном уровне все операции с новыми упаковками будут работать правильно без дополнительных доработок алгоритмов.

В рамках этих шаблонов сделана поддержка штрихкодов EAN-128, которая позволяет без лишнего программирования получить нужный результат.

Использование параметров и полей шаблона позволяет держать алгоритмы разбора штрихкодов отдельно от основной программы.

Пример доработки готового шаблона штрихкода

Допустим, в компанию поступили коробки, в которых значимые части расставлены не в том порядке, в котором рассчитывали ранее. Или, что еще хуже, для получения информации недостаточно просто вырезать часть штрихкода, а необходимо выполнять вычисления.

Вместо того, чтобы искать все места программы, в которых происходит работа со штрихкодами коробок и вставлять туда код по типу «Если первый символ штрихкода = 1 тогда» (а это будут такие операции, как приемка, пересчет, подбор заказов, отгрузка, переупаковка и т.п.), в Mobile SMARTS достаточно добавить новый шаблон штрихкода, в котором будут происходить все проверки и вычисления.

Как это работает в общем виде:

1. Mobile SMARTS проверяет, подходит ли хотя бы часть отсканированного штрихкода целиком под один из заведенных в системе шаблонов штрихкода. Шаблоны проверяются в том порядке, в котором они указаны в списке «Штрихкоды контейнеров» в **панели управления**.
2. Если найден шаблон, под который подходит какая-то часть штрихкода или весь штрихкод целиком, то сначала строка штрихкода разбирается по шаблону, как это описано в статье про **примеры шаблонов штрихкодов контейнеров и палет**. Найденные параметры (переменные части штрихкода) переносятся в объект {SSCCPallet}.
3. Далее Mobile SMARTS проверяет, подходит ли отсканированный ШК под формат **GS1-128** (имеется в виду именно содержимое штрихкода, сам ШК при этом может быть любой кодировки (EAN-128, CODE-39, DataMatrix, QR и т.п.)
4. Если оказалось, что отсканированный штрихкод подходит под формат GS1-128, то Mobile SMARTS пробегается по тем полям шаблона штрихкода, у которых заполнено свойство EanAI, и переносит в {SSCCPallet} куски штрихкода, являющиеся значениями AI кодов применения) с указанными номерами.

Разбор частного примера шаблона:

{00}{Расширение:1}{Ост:17}

В этом шаблоне первые две цифры в скобках **{00}** определяют AI (код применения) 00, т.е. **код палеты SSCC**. Далее идут два параметра на 1 и 17 знаков длиной (любые знаки, хоть пробелы). SSCC должен быть 18 цифр (см. **код палеты SSCC**), и суммарная длина параметров $1+17=18$.

Под такой шаблон подойдет штрихкод «(00)012345678901234567», но не подойдет штрихкод «(00)012345678901234567(21)abba», потому что он длиннее на группу (21).

Далее добавим в шаблон новое поле «КодКонтейнера» (это будет именно поле, а не параметр шаблона):

Свойства

Главное	Uni	KodKonteynera
Общее	Имя поля	КодКонтейнера
	Синоним	
	Тип поля	String
	Шаблон значения	
	Шаблон значения вычисляется	Каждый раз
Поиск	Индексировать для поиска	Нет
	Индексировать для поиска по части строки	Нет
	Уникальный ключ	Нет
	Прочее	EanAI
Комментарий		

И укажем у него, что оно должно маппиться на код применения AI 00. Теперь этот шаблон работает только в том случае, если после (00) идут именно 18 цифр (буквы в данном случае запрещены).

Этот шаблон подойдет, даже если кроме (00) в сканируемом штрихкоде будут еще и другие AI (цифры в скобках). Это сделано для того, чтобы не заводить по отдельному шаблону на каждый штрихкод формата EAN-128. Например, штрихкод «(00)012345678901234567(21)abba» также подойдет под этот шаблон.

{Расширение:1} позволяет определить, на какую цифру начинался штрихкод контейнера. В частности, можно определить что было отсканировано: коробка или палета по правилам GS1.

Для это необходимо добавить еще 2 вычисляемых поля:

Свойства

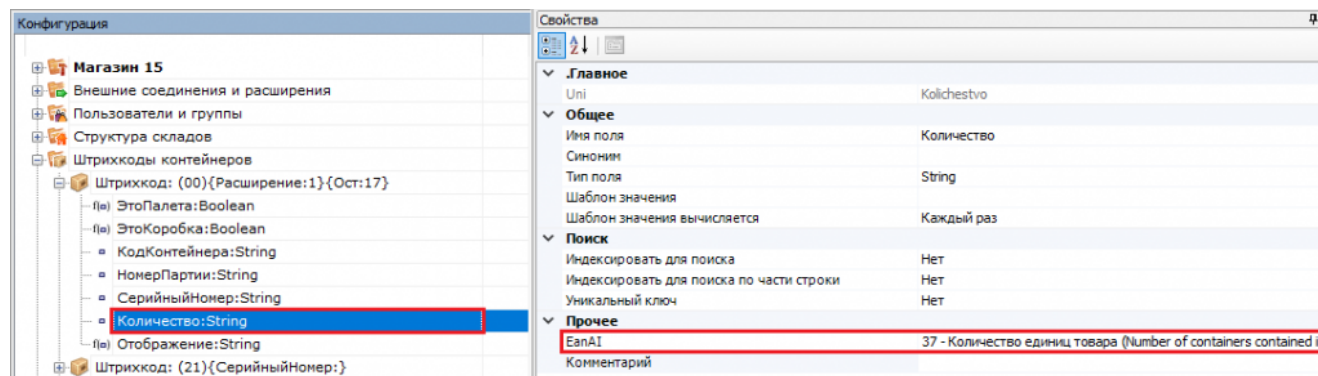
Главное	Uni	EtoPalleta
Общее	Имя поля	ЭтоПалета
	Синоним	
	Тип поля	Boolean
	Шаблон значения	{Item.Расширение == 1:{true}};{false}}
	Шаблон значения вычисляется	Каждый раз
Поиск	Индексировать для поиска	Нет
	Индексировать для поиска по части строки	Нет
	Уникальный ключ	Нет
	Прочее	EanAI
Комментарий		

Значения полей «ЭтоПалета» и «ЭтоКоробка» вычисляются на основе того, чему равен параметр «Расширение», куда попадает первая цифра из кода контейнера в группе (00).

Этот момент следует учитывать при копировании и изменении чужого готового шаблона. Если в самостоятельно написанном шаблоне не будет вычисляемого поля «ЭтоКоробка» или оно будет считаться неправильно, при сканировании штрихкода, подпадающего под ваш шаблон, в складских операциях в программе может не сработать логика, которая была завязана программистом конкретной **конфигурации Mobile SMARTS** на значения таких полей.

Если необходимо, чтоб из штрихкодов GS1-128 вынимались не только группы (00), как было указано в

шаблоне, то будет достаточно добавить в шаблон нужные поля и указать у них ЕапАІ:



Если что-то осталось непонятным по механизмам работы шаблонов из данной статьи — оставляйте в **техническую поддержку «Клеверенс»** запрос на написание новой или дополнение текущей документации.

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку