Loymax

- Конфигурирование модуля Loymax
- Бонусная программа Loymax
  - Продажа
    - Проверка действительности QR-кода
    - Отправка чека на адрес покупателя
    - Списание баллов
    - Начисление баллов
  - Возврат
- Купоны Loymax
  - Выдача купонов
  - Применение купонов
- Подарочные сертификаты Loymax
  - Продажа подарочных сертификатов
    - Продажа сертификата только отдельным чеком
    - Сторнирование подарочных сертификатов
    - Возврат подарочных сертификатов
  - Оплата подарочным сертификатом
    - Частичная оплата чека подарочным сертификатом
    - Возврат товара, оплаченного сертификатом
  - Просмотр информации о сертификате
- Запрос скидок в чеке продажи
- Отправка чеков
- Режимы работы

Реализованная интеграция с системой Loymax может не поддерживать определенные функции системы или иметь особенности их реализации. Следует уточнять полноту интеграции в соответствии с функциональными требованиями к системе лояльности.

Начиная с версии 4.6.176 реализована отправка чеков на сервер лояльности Loymax без применения карты системы лояльности.

Начиная с версии 4.6.197 реализована передача кассовых скидок в систему лояльности Loymax (необходимо настроить "Предоставление внешней /кассовой скидки" на стороне системы лояльности Loymax).

Начиная с версии 4.6.212 реализована передача купонов в систему лояльности Loymax.

Кассовое ПО Artix поддерживает применение дисконтных и бонусных воздействий системы лояльности Loymax, использование подарочных сертификатов, а также предоставляет возможность отказаться от печати чека.

Конфигурирование модуля Loymax

Активация модуля системы лояльности Loymax определяется параметром loymax, который задается в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini в секции [plugins].

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
loymax	строковый	• on • off	Активация модуля системы лояльности Loymax	По умолчанию off

Пример настройки

```
[plugins]
; Система лояльности Loymax
;loymax = off
```

Настройка плагина системы лояльности Loymax производится в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini в секции [Loymax].

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
serverUrl	строковый		Адрес сервера системы лояльности Loymax	По умолчанию localhost
timeout	целочисленный		Таймаут запроса к серверу системы лояльности Loymax	По умолчанию 30 секунд
user	строковый		Имя пользователя для авторизации в системе лояльности Loymax	
password	строковый		Пароль пользователя для авторизации в системе лояльности Loymax	
deviceLogicalId	строковый		Логическое имя устройства в системе лояльности Loymax	
ignoreCardIdentificationType	логический	• true • false	Игнорировать способ ввода при поиске карты	При значении false в запросе на сервер отправляется тип карты: • "BarCode" – если карта была добавлена при помощи сканера или ридера, • "ManualInput" – если карта была добавлена вручную, • "Auto" – при любом другом способе добавления карты. При значении true в запросе на сервер отправляется тип карты "Auto" при любом способе добавления карты. По умолчанию false.
ignoredInputTypes	строковый	• Scanner • Manual • MSR	Список способов ввода, для которых будет применяться игнорирование	Способ ввода: • "Scanner" – при помощи сканера, • "Manual" – вручную, • "MSR" – при помощи ридера. По умолчанию "Scanner, Manual, MSR".
sendExtendedOptions	логический	• true • false	Отправлять значение поля tmc.extendetoptions	При значении true данные из поля extendetoptions (БД Dictionaries таблицы Tmc) будут отправлены в запросе на сервер лояльности, если данные поля extendetoptions представляют собой валидный xml. Данные используются только для товарной позиции, не являющейся сертификатом. **Пример заполнения поля extendetoptions** <Params><Param Name="DiscountCode" Value="3" Type="string" /></Params> По умолчанию false
typeDelivery	строковый		Тип кассы для передачи в запросах DiscountRequest, CalculateRequest	По умолчанию offlinePurchase
couponMask	строковый		Маска купона Loymax	По умолчанию любая последовательность символов ".*"
barcodeMask	строковый		Правило получения штрих-кода из сообщений от сервера для печати в отчетах	По умолчанию "{(?<type>.*):(?<barcode>.*);Size:(?<size>.*)}" Тип type и размер size используются для печати штрих-кода barcode
qrNormalWidth qrNormalHeight	целочисленный		Определение размера для печати штрих-кода типа type = qr размера size = normal	По умолчанию: • qrNormalWidth = 0, • qrNormalHeight = 0.

Пример настройки

```
[Loymax]
; Настройки плагина системы лояльности Loymax
; Адрес сервера Loymax
; Значение по умолчанию http://localhost.
;serverUrl = "http://localhost"
; Таймаут запроса к серверу Loymax(в секундах)
; Значение по умолчанию 30
;timeout = 30
; Имя пользователя для авторизации на сервере Loymax
; Значение по умолчанию ""
;user = ""
; Пароль пользователя для авторизации на сервере Loymax
; Значение по умолчанию ""
;password = ""
; Логическое имя устройства в системе Loymax
; Значение по умолчанию ""
;deviceLogicalId = ""
; Игнорировать способ ввода при поиске карты
; Значение по умолчанию false
;ignoreCardIdentificationType = false
; Список способов ввода, для которых будет применяться игнорирование
; Значение по умолчанию "Scanner, Manual, MSR"
;ignoredInputTypes = "Scanner, Manual, MSR"
; Отправлять значение поля tmc.extendetoptions
; Значение по умолчанию false
;sendExtendedOptions = false
; Тип кассы для передачи в запросах DiscountRequest, CalculateRequest
; По умолчанию offlinePurchase
;typeDelivery = offlinePurchase
; Маска купона Loymax
; По умолчанию любая последовательность символов ".*"
;couponMask = ".*"
; Правило получения штрих-кода из сообщений от сервера для печати в отчетах
; По умолчанию "{(?<type>.*):(?<barcode>.*);Size:(?<size>.*)}"
; Тип type и размер size используются для печати штрих-кода barcode
;barcodeMask = "{(?<type>.*):(?<barcode>.*);Size:(?<size>.*)}"
; Пример определения размера для печати штрих-кода типа type = qr размера size = normal
;qrNormalWidth = 0
;qrNormalHeight = 0
```

Бонусная программа Loymax

Для использования системы лояльности Loymax необходимо:

1. Завести группу бонусных карт с типом карты Loymax (БД Dictionaries таблица Cardgroup поле cardmode = 11).
2. Активировать модуль системы лояльности Loymax (см.Конфигурирование модуля Loymax).
3. Настроить подключение к серверу системы лояльности (см.Конфигурирование модуля Loymax).
4. Перезапустить кассовую программу.
5. Применить бонусную карту в чеке.

Продажа

Для получения скидки, для начисления и списания баллов с бонусной карты необходимо добавить карту системы лояльности Loymax в чек. Обращение к серверу для получения скидки выполняется автоматически при переходе в подытог, для получения суммы доступных баллов обращение к серверу выполняется при оплате баллами. Полученные скидки автоматически применяются к чеку.

Суммирование внутренних и внешних скидок зависит от правил акции в Loymax.

В системе лояльности Loymax отсутствует контроль минимальных цен, поэтому скидка всегда будет предоставляться без их учета.

Проверка действительности QR-кода

В кассовом ПО Artix реализована возможность проверки действительности QR-кода при добавлении карты в чек. Возможность проверки задается параметром checkQrLife в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
checkQrLife	логический	• true • false	Проверка действительности динамического QR-кода	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Loymax]
...

; Проверка действительности динамического QR-кода
; Значение по умолчанию false
checkQrLife = true
```

Если срок действия сканируемого QR-кода карты истек, то при значении параметра checkQrLife:

- true на экран будет выведен диалог "QR-код недействителен. Попробуйте обновить QR-код и отсканируйте его повторно":
  - при выборе "Отсканировать" карта не будет добавлена в чек, можно отсканировать QR-код повторно,
  - при выборе "Продолжить" карта будет добавлена в чек.
- false карта будет добавлена в чек без проверки срока действия QR-кода.

В кассовом ПО Artix реализована возможность задавать длину значения идентификатора покупателя, при которой QR-код недействителен. Длина задается параметром identifierValueLength в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini.

Наименование	Тип данных	Описание	Примечания
identifierValueLength	целочисленный	Длина значения идентификатора покупателя, при которой QR-код недействителен	По умолчанию 16. Используется совместно с включенными настройками checkQrLife и ignoreCardIdentificationType

Пример настройки

```
[Loymax]
...

; Длина значения идентификатора покупателя, при которой QR-код недействителен
; Значение по умолчанию 16
; identifierValueLength = 16
```

Если QR-код карты сформирован при отсутствии связи и его длина задана в identifierValueLength, то при добавлении карты в чек на экран будет выведен диалог "QR-код недействителен. Попробуйте обновить QR-код и отсканируйте его повторно". Если настройка checkQrLife или ignoreCardIdentificationType отключена, то диалог выведен не будет.

Отправка чека на адрес покупателя

Для отправки чека на адрес покупателя необходимо активировать плагин customerAddress в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d /customeraddress.ini в секции [plugins]. Подробнее о настройке плагина можно прочитать в разделе "Отправка чека на адрес покупателя".

Поведение на кассе при значении параметров inputAddress и printCheck по умолчанию:

- Если в карточке клиента в системе лояльности Loymax указан e-mail и установлен признак отказа от печати бумажного чека, то при закрытии чека на экран будет выведено сообщение "Чек будет отправлен на email покупателя", чек не будет распечатан на ФР.
- Если в карточке клиента в системе лояльности Loymax указан e-mail, но не установлен признак отказа от печати бумажного чека, то для отправки чека необходимо подтвердить e-mail при добавлении адреса покупателя в чек по клавише "Добавить адрес покупателя" с командой COMMAND_CUSTOMER_ADDRESS_ADD.

Списание баллов

Списание баллов выполняется по инициативе кассира. Потраченные баллы фиксируются в кассовой программе как скидка на чек. Для списания можно использовать все доступные баллы.

Настройками сервера системы лояльности Loymax может быть предусмотрен запрос кода подтверждения при оплате чека бонусными баллами, ПИН-код отправляется на номер телефона покупателя.

Начисление баллов

Начисление баллов происходит на стороне сервера системы лояльности Loymax после закрытия чека.

Возврат

В системе лояльности предусмотрена возможность возврата списанных ранее баллов.

Купоны Loymax

Кассовое ПО Artix предоставляет возможность работы с купонами Loymax.

Выдача купонов

Акции на выдачу купона создаются и редактируются на сервере системы лояльности Loymax. При закрытии чека печатается купон со штрих-кодом, полученным от сервера. Купон печатается по шаблону loymax.xml, который находится в каталоге /linuxcash/cash/reports/. Правило получения штрих-кода от сервера и размер его печати задается в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini.

Применение купонов

При использовании системы лояльности Loymax предоставляется возможность получения скидки по купону. Купоны могут предоставлять процентную или суммовую скидку на чек, а также специальную цену на позицию. В одном чеке продажи может быть применено несколько купонов.

Добавление купона в чек осуществляется несколькими способами:

- вручную с клавиатуры,
- сканированием штрих-кода,
- по кнопке "Добавить купон" с командой COMMAND_COUPON_ADD. О настройке действий подробнее можно прочитать в разделе "Настройка действий".

Для распознавания номера/штрих-кода купона на кассе должно быть настроено правило разбора по штрих-коду, которое задается в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/bcode.ini.

Пример настройки
99*=ccccccccccc

В данном примере цифры "99" являются префиксом купонов, на что указывают символы "ccccccccccc".

В кассовом ПО Artix реализована возможность задавать номера купонов через маску. Маски купонов задаются через параметр couponMask в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini.

Пример настройки
[Loymax] ... ; Маска купона Loymax ; По умолчанию любая последовательность символов ".*" couponMask = ".*"

Префиксы, указанные в bcode.ini должны соответствовать префиксам или маскам в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini.

Если префиксы в конфигурационных файлах не совпадают, то кассовое ПО не распознает вводимый номер как купон Loymax.

При добавлении купона в чек проверяется его валидность. В случае, если купон не валиден, купон не будет добавлен в чек.

Скидка по купону применяется автоматически при переходе в подытог.

Подарочные сертификаты Loymax

Кассовое ПО Artix предоставляет возможность работы с подарочными сертификатами Loymax.

> При этом сертификаты других систем лояльностей (внешних и внутренних) должны быть отключены, иначе работа с сертификатами Loymax невозможна.

Для использования подарочных сертификатов требуется:

1. Активировать модуль системы лояльности Loymax (см.Конфигурирование модуля Loymax).
2. Настроить подключение к серверу системы лояльности (см.Конфигурирование модуля Loymax).
3. Заполнить справочники сертификатов в БД Dictionaries таблице Certificate. Обязательные для заполнения поля:
    - code – код группы сертификатов (указать значение loymax),
    - name – название (отображается как наименование позиции),
    - tmccode – код товара при добавлении в чек,
    - deptcode – отдел,
    - vatcode – налог,
    - paymentobject – признак предмета расчета.

Для добавления сертификата в чек при продаже или оплате будет выведен диалог ввода номера сертификата. После ввода номера сертификата проверяется разрешен ли ввод с текущего устройства (сканер штрих-кода, ридер карт, вручную). Если данный способ ввода разрешен, то сертификат будет добавлен в чек, иначе – сертификат не будет добавлен в чек.

Продажа подарочных сертификатов

Возможна продажа только одноразовых подарочных сертификатов (карт), т.е. оплатить чек сертификатом можно только один раз.

Добавление сертификата в чек осуществляется по кнопке "Сертификат" с командой COMMAND_CERTIFICATE. О настройке действий подробнее можно прочитать в разделе "Настройка действий".

Продажа сертификата только отдельным чеком

В кассовом ПО Artix реализована возможность ограничения продажи сертификата в чеке с другими товарами, определяется параметром separateCertificateSale в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini.d/loymax.ini:

- при значении true запрещена продажа сертификатов в чеке с другими товарами:
    - при попытке добавить сертификат в чек, содержащий товары, на экран будет выведено сообщение "Продажа сертификата разрешена только отдельным чеком",
    - при попытке добавить товары в чек, содержащий сертификат, на экран будет выведено сообщение "Запрещено добавление товаров в чек с сертификатом".
- при значении false разрешена продажа сертификатов в чеке с другими товарами.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
separateCertificateSale	логический	• true • false	Продажа сертификата только отдельным чеком	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Loymax]
...
; Продажа сертификата только отдельным чеком
; по умолчанию false
; separateCertificateSale = false
```

Сторнирование подарочных сертификатов

Сторнирование подарочных сертификатов, добавленных в чек продажи, осуществляется аналогично удалению товарных позиций.

Возврат подарочных сертификатов

Возврат подарочных сертификатов осуществляется только по чеку продажи. Вернуть подарочный сертификат можно только в том случае, если по нему не было списания.

Оплата подарочным сертификатом

Начиная с версии 4.6.208 реализована возможность частичной оплаты чека подарочным сертификатом.

Для оплаты чека продажи сертификатом необходимо в утилите администрирования Yuki добавить валюту "Оплата сертификатом Loymax". О настройке валют подробнее можно прочитать в разделе "Валюты".

Оплату чека можно произвести несколькими сертификатами.

Частичная оплата чека подарочным сертификатом

В кассовом ПО Artix реализована возможность частичной оплаты чека подарочным сертификатом, определяется параметром allowPartialCertificateSpend в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini в секции [Check]:

- при значении true частичная оплата чека подарочным сертификатом разрешена,
- при значении false частичная оплата чека подарочным сертификатом запрещена, на экран будет выведена ошибка "Допускается только требуемая сумма".

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
allowPartialCertificateSpend	логический	• true • false	Разрешить использовать часть суммы с сертификата при оплате	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Check]
...
; Разрешить использовать часть суммы с сертификата при оплате
; По умолчанию false
;allowPartialCertificateSpend = false
```

Возврат товара, оплаченного сертификатом

При возврате товара, оплаченного сертификатом, производится возврат наличными.

Просмотр информации о сертификате

Просмотр информации о сертификате осуществляется по кнопке "Получить информацию по сертификату" с командой COMMAND_CERTIFICATE_INFO. О настройке действий подробнее можно прочитать в разделе "Настройка действий".

По нажатию клавиши на экран будет выведен диалог для ввода номера сертификата. После ввода номера сертификата на экран будет выведена информация о сертификате. Информация о сертификате может быть запрошена независимо от того, продан сертификат или нет.

Запрос скидок в чеке продажи

Вне зависимости от наличия карты в чеке продажи при переходе в подытог на сервер лояльности Loymax будет отправлен запрос для получения скидок. Полученные скидки автоматически применяются к чеку.

Отправка чеков

При закрытии чека продажи информация о данном чеке будет отправлена на сервер системы лояльности Loymax.

Режимы работы

В зависимости от доступности сервера системы лояльности Loymax операции могут производиться в режиме online или offline. При этом:

- запрос информации о карте, запрос скидок и списание бонусных баллов всегда производятся online,
- возврат начисленных/списанных бонусов и возврат сертификата всегда производятся offline через очередь Artix-Queue,

- операции по начислению и отмене начисления производятся online. Если сервер системы лояльности недоступен, то в режиме offline через очередь Artix-Queue.

Если сразу после проведения операции начисления offline выполнить возврат по чеку offline, то начисления будут произведены, но возврат не выполнится.