

Золотая середина

h1. Общие положения

Модуль менеджера оплат Штрих-М служит для интеграции менеджера оплат Штрих-М с бонусными и дисконтными картами компании «Золотая середина».

Сам модуль представляет собой динамически подключаемую библиотеку seredinas1c.dll, разработанную в соответствии с требованиями компании Штрих-М.

h1. Требования к системе

Для работы модуля требуется, чтобы был установлен «Терминал для работы с картами «Золотая середина».

h1. Порядок установки и настройки

При установке терминала требуется включить флагок «Устанавливать OLE-компоненты для интеграции». Сам файл seredinas1c.dll помещается в соответствующую папку менеджера оплат и на него указывается ссылка в файле ShtrihPayMan.ini. Для работы OLE-компонентов требуется наличие файла настроек wscardterm.ini либо в той же папке, что и модуль seredinas1c.dll, либо в папке «Общие документы\Seredina». В папку «Общие документы\Seredina» файл настроек попадает при установке терминала для работы с картами «Золотая середина».

h1. Порядок использования.

Ниже перечислены основные операции, реализуемые модулем, а также значения полей, которые модуль ожидает при вызове.

h2. Запрос баланса.

Осуществляется вызовом функции GetDiscountCardInfo(DiscountCardInfo *info).

Входные поля * CardNumber - номер карты.

Выходные поля * Balance - баланс, в сотых долях баллов. * ErrorCode - код ошибки, равно 0, если все хорошо. * ErrorMessage - текст ошибки, не заполняется, если все хорошо. * StringForPrint - слип-чек для печати.

h2. Начисление баллов.

Осуществляется вызовом функции CorrectDiscountCard(PayInfo *info).

Входные поля * CardNumber - номер карты. * CheckNumber - номер чека, если 0, генерируется автоматически из параметров магазина и даты/времени. * Amount - сумма чека в рублях.

Выходные поля * BonusAmount - начисленные баллы, в сотых долях. * Error - код ошибки, равно 0, если все хорошо. * ErrorMsg - текст ошибки, не заполняется, если все хорошо. * StringForPrint - слип-чек для печати.

h2. Списание баллов.

Осуществляется вызовом функции Pay(PayInfo *info).

Входные поля * CardNumber - номер карты. * CheckNumber - номер чека, если 0, генерируется автоматически из параметров магазина и даты/времени. * Amount - количество баллов для списания. * Pays - массив видов платежей, имеет С-тип PayItem. **Каждый элемент содержит поля:** articul - код вида оплаты. ожидаются виды оплаты: * **1 - оплата бонусами** * остальное - другие виды оплаты. **name - наименование вида оплаты.** amount - сумма, оплачиваемая данным видом оплаты, в сотых долях валюты. **articul - код ККМ, модулем не учитывается.** * **PaysCount - размер массива Pays.** Сумма чека считается как сумма полей amount по всем видам оплаты. Сумма баллов для списания берется их первого элемента со значением поля articul, равным 1. ***Выходные поля* * BonusAmount - количество списанных баллов, в сотых долях.** * **Error - код ошибки, равно 0, если все хорошо.** * **ErrorMsg - текст ошибки, не заполняется, если все хорошо.** * **StringForPrint - слип-чек для печати.** * ***Amount* - сумма чека, вычисленная из массива Pays.** h1. Настройка слип - чека Шаблон слип-чека, выдаваемого модулем можно настраивать. Для этого существует закладка «Слип-чек» в окне настроек модуля. Шаблон представляет собой произвольный текст со специальными полями, которые будут вычислены и подставлены в чек. Каждое подставляемое поле ограничено символом '&' в начале и в конце. Затем идет двухбуквенное регистрочувствительное наименование поля, а затем спецификатор формата. Спецификатор формата должен быть такой же, как для С-функции printf. Например, ***&SU%8.2f** &* означает поле SU (сумма чека), отформатированное как число с десяточной точкой, с точностью 2 знака после запятой и шириной 8 символов. Выравнивание полей осуществляется по правой границе. Если ширина получившегося отформатированного значения получилась меньше, чем ширина строки между начальным и конечным символами '&', производится дополнение пробелами слева (выравнивание по правой границе). Ниже представлены поля, которые поддерживаются: * ***SU*** - сумма чека * ***SB*** - сумма к оплате за вычетом суммы, оплачиваемой баллами * ***CN*** - номер карты * ***BC*** - количество начисленных при операции бонусов * ***BD*** - количество списанных при операции бонусов * ***BB*** - баланс карты да операции Настройки модуля, включая шаблон слип-чека сохраняются в файле «Общие документы\Seredina\seredinas1c.xml». h1. Разрешение проблем при работе модуля Возникающие проблемы можно условно разделить на несколько видов. * **Ошибки настройки.** Этот класс проблем возникает из-за неправильной установки или настройки модуля. * **Ошибки связи.** Возникают из-за проблем с сетью. * **Ошибки бизнес-логики.** Возникают в процессе обработки запросов. Например, сумма баллов для списания превысила лимит списания. Для помощи в решении проблем можно использовать лог-файлы. Они расположены в папке «Общие документы\Seredina\Logs». Каждый файл имеет имя в формате **YYYYMMDDКАТЕГОРИЯ.log**. Здесь: * **YYYY** - год записи в журнал, * **MM** - месяц записи в журнал, * **DD** - день записи в журнал, * **КАТЕГОРИЯ** - строка, идентифицирующая категорию информации. Принимает значения: **_s1c** - лог модуля seredinas1c.dll (пусто) - лог OLE-компонента **_trm** - лог терминала

Кроме того, можно воспользоваться утилитой командной строки для тестирования *testcmdl.exe*, которая обеспечивает вызовы функций модуля. Эта утилита расположена там же, где и модуль. Схема запуска утилиты: *testcmdl.exe [номер карты [/s сумма] [/b баллы_для_списания]]*. Здесь: * [номер карты] - номер бонусной карты для тестирования, по умолчанию 0040019414 * [/s сумма] - сумма чека, в целых рублях * [/b баллы_для_списания] - сумма баллов для списания, в целых баллах.

Вывод утилиты обычно похож на следующий: <pre>

testcmdl.exe [номер карты [/s сумма] [/b баллы_для_ списания]]

Информация о модуле.

Версия протокола: 7

Имя: "Золотая середина"

Дополнительная информация:

ReadCardOnCash: 1

MultiAuth: 0

ReadPhoneNumberOnCash: 0

ReadServiceProviderOnCash: 0

MultiCloseDay: 0

Запрос информации о карте...Успешно. Информация о карте:

Номер: 0040019414

Баланс: 1020.25

Скидка: 0

Продажа с начислением бонусов...

Карта: 0040019414

Сумма чека: 100

...Успешно.

Начислено баллов: 10

Сообщение: Продажа выполнена успешно, начислено 10.00 бонусов.

Строка продажи:

Строка для печати: Продажа выполнена успешно, начислено 10.00 бонусов.

Возврат начисленных бонусов...

Карта: 0040019414

Сумма чека: -100

...Успешно.

Начислено баллов: -10

Сообщение: Возврат выполнен успешно

Строка продажи:

Строка для печати: Возврат выполнен успешно

Продажа со списанием бонусов...

Карта: 0040019414

Сумма чека: 100

Баллов для списания: 1

...Успешно.

Списано баллов: 1

Сообщение: Продажа выполнена успешно. Списано баллов: 1,00.

Строка продажи:

Строка для печати: Продажа выполнена успешно. Списано баллов: 1,00.

</pre>

Также, есть проблема, связанная с включённой защитой от выполнения данных (DEP) для 1С. Она проявляется как ошибка доступа к памяти вида: «access via allocation at [ADDR]. Write memory at [ADDR]», где [ADDR] - некий адрес в памяти. Эту защиту нужно отключать для процесса 1с. Как это сделать, подробнее можно узнать здесь: <http://support.microsoft.com/kb/875352>.

