

# Золотая середина

## Общие положения

Модуль «**Золотая середина**» 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.

## Требования к системе

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

## Порядок установки и настройки

При установке терминала требуется включить флажок «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».

## Порядок использования.

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

### 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.

## 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. \* ErrorMessage - текст ошибки, не заполняется, если все хорошо. \* StringForPrint - слип-чек для печати.

## 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. \* \* 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 из поля info→Amount. Выходные поля \* BonusAmount - количество списанных баллов, в сотых долях. \* Error - код ошибки, равно 0, если все хорошо. \* ErrorMessage - текст ошибки, не заполняется, если все хорошо. \* StringForPrint - слип-чек для печати. \* ===== 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 десятичной 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». ===== 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 vioaltion 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>.

