

# 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 C-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.

## Лог-файлы

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

## Тестовая утилита testcmdl.exe

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:

```
> 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: 70
    Скидка: 0
Продажа с начислением бонусов...
    Карта: 0040019414
    Сумма чека: 10
...Успешно.
    Начислено баллов: 10
    Сообщение: Продажа выполнена успешно, начислено 10.00 бонусов.
    Строка продажи:
    Строка для печати:
*****
* Добро пожаловать в программу *
* <Золотая середина> *
*****
* № чека *
* Дата чека: *
* К оплате: 10.00 руб. *
* К оплате с учетом бонусов: *
* 10.00 руб. *
*****
* № Вашей карты: 0040019414 *
* Начислено бонусов за покупку *
* +10.00 *
* Списано бонусов в счет покупки *
```

```

*                               0.00  *
* Баланс бонусов по карте (до покупки) *
*                               70.00  *
*****
* При предъявлении карты,      *
* Вам начисляется 5% бонусов    *
* от суммы Вашей покупки.      *
* 1 бонус=1 рубль              *
* Оплачивайте бонусами        *
* до 50% от суммы покупки.     *
*****
* БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ!      *
* Узнать подробнее об условиях *
* программы и текущих акциях  *
* www.seredina.ru              *
*****
Возврат начисленных бонусов...
  Карта: 0040019414
  Сумма чека: -10
...Успешно.
  Начислено баллов: -10
  Сообщение: Возврат выполнен успешно
  Строка продажи:
  Строка для печати:
*****
* Добро пожаловать в программу *
* <Золотая середина>          *
*****
* № чека                       *
* Дата чека:                   *
* К оплате: -10.00 руб.        *
* К оплате с учетом бонусов:   *
* -10.00 руб.                  *
*****
* № Вашей карты: 0040019414    *
* Начислено бонусов за покупку *
*                               -10.00 *
* Списано бонусов в счет покупки *
*                               0.00  *
* Баланс бонусов по карте (до покупки) *
*                               70.00  *
*****
* При предъявлении карты,      *
* Вам начисляется 5% бонусов    *
* от суммы Вашей покупки.      *
* 1 бонус=1 рубль              *
* Оплачивайте бонусами        *
* до 50% от суммы покупки.     *
*****
* БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ!      *
* Узнать подробнее об условиях *

```

```
* программы и текущих акциях *
* www.seredina.ru *
*****
Продажа со списанием бонусов...
Карта: 0040019414
Сумма чека: 10
Баллов для списания: 5
...Успешно.
Списано баллов: 5
Сообщение: Продажа выполнена успешно. Списано баллов: 5,00.
Строка продажи:
Строка для печати:
*****
* Добро пожаловать в программу *
* <Золотая середина> *
*****
* № чека *
* Дата чека: *
* К оплате: 10.00 руб. *
* К оплате с учетом бонусов: *
* 5.00 руб. *
*****
* № Вашей карты: 0040019414 *
* Начислено бонусов за покупку *
* +0.00 *
* Списано бонусов в счет покупки *
* 5.00 *
* Баланс бонусов по карте (до покупки) *
* 70.00 *
*****
* При предъявлении карты, *
* Вам начисляется 5% бонусов *
* от суммы Вашей покупки. *
* 1 бонус=1 рубль *
* Оплачивайте бонусами *
* до 50% от суммы покупки. *
*****
* БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ! *
* Узнать подробнее об условиях *
* программы и текущих акциях *
* www.seredina.ru *
*****
```

## Проблема с DEP

Также, есть проблема, связанная с включённой защитой от выполнения данных (DEP) для 1С. Она проявляется как ошибка доступа к памяти вида: «access vioalition 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>.

From: <https://wiki.ilexx.ru/> - Штрих-М: Документация

Permanent link: [https://wiki.ilexx.ru/doku.php?id=%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%80\\_%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B0%D0%EC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%B8%D0%B8:seredinas1c&rev=1378982126](https://wiki.ilexx.ru/doku.php?id=%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%80_%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B0%D0%EC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%B8%D0%B8:seredinas1c&rev=1378982126)

Last update: 2013/09/12 14:35

