

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. * `ErrorMsg` - 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. * `ErrorMsg` - 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: _slc - 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.

Выход 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>.

