

Описание SDK C#

Содержание

Глава 1. Скачивание и установка	Δ
Скачивание и установка из репозитоория	
Структура каталогов SDK C#	
Глава 2. Использование файлов настроек	5
basic_settings.ini	
payment_urls.ini	
payment_systems.ini	6
Глава 3. Методы SDK С#	7
Схема работы с методами	7
Получить данные счёта по его ID	7
Получить информацию об операции по её ID	
Получить данные счёта по его ID	
Создать пользователя	
Редактировть профайл пользователя	
Осуществить перевод с одного счёта на другой в системе moneta.ru	
Получить историю операций по счёту	9
Глава 4. Полезные ссылки	10
SDK на различных языках	
Документация по MONETA.Assistant	
Описание методов MONETA.MerchantAPI	

Введение

Документ описывает Software Development Kit (SDK) на С#.

Документ адресован разработчикам, имеющим базовые знания языка С#, подключающим оплату через систему «MONETA.RU».

Глава

1

Скачивание и установка

- Скачивание и установка из репозитоория
- Структура каталогов SDK C#

Установку SDK С# можно осуществить, скачав файлы SDK из репозитория.

Скачивание и установка из репозитоория

SDK С# представляет собой пример проекта, в котором имплементированы классы для работы с merchant API системы moneta.ru. Репозиторий доступен по ссылке: https://github.com/integrationmonitoring/moneta-c-sharp-sdk

Скопируйте содержимое в удобное для проекта место.

Откройте проект в Visual Studio, запустите сборку, затем запустите проект.

Структура каталогов SDK C#

SDK включает в себя следующие каталоги:

Каталог	Описание
config	содержит примеры файлов настроек. Скопируйте имеющиеся в данном каталоге файлы с расширением ".ini" в папку bin/debug/
Service References	папка, в которой находятся классы, сгенерированные по wsdl moneta.ru

Глава

2

Использование файлов настроек

- basic_settings.ini
- payment_urls.ini
- payment_systems.ini

Папка **config** содержит файлы настроек. При инициализации **MonetaSdk** считываются настройки, которые обеспечат работу SDK в дальнейшем, при вызове методов SDK.

basic_settings.ini

Данный файл должен быть изменен для конкретного проекта и содержит следующие настройки:

Переменная	Значение
monetasdk_demo_mode	принимает одно из значений 1 или 0. При включении SDK будет работать с demo сервером moneta.ru, если опция выключена - с продакшен сервером.
monetasdk_test_mode	"1" или "0". Включение тестового режима взаимодействия с moneta.ru
monetasdk_debug_mode	"1" или "0". Включает отладочное логгирование.
monetasdk_account_id	номер расширенного счета для приема платежей интернет-магазина (или другого ресурса).
monetasdk_account_code	код проверки целостности данных. Должен быть идентичным тому, что установлен в настройках используемого расширенного счета, указанного в предыдущем параметре. Данный код используется для проверки подлинности запросов и для подписи запросов если он (код) установлен. Если в настройках счёта выключена проверка подписи запросов, то monetasdk_account_code надо оставить пустым, т.е. monetasdk_account_code = ""
monetasdk_account_username	логин аккаунта moneta.ru, имеющего доступ к расширенному счету интернет-магазина. Для данного логина должна быть выключена двухфакторная аутентификация. В ряде случаев целесообразно иметь отдельную пару логин/пароль, которая будет использоваться для SDK.
monetasdk_account_password	пароль аккаунта moneta.ru, имеющего доступ к расширенному счету интернет-магазина.
monetasdk_prototype_user_unit_id	ID юнита в системе монета.ру для использования в качестве прототипа при создании нового профайла пользователя.

Данный файл содержит ссылки к ресурсам системы moneta.ru, которые обеспечивают взаимосвязь с SDK. Эти настройки не зависят от настроек канкретного магазина, но гипотетически могут быть изменены в будущем системой moneta.ru. Поэтому данный файл следует обновить при скачивании новой версии SDK, наряду с остальными файлами и исходным кодом SDK. Файл содержит настройки:

Переменная	Значение
monetasdk_demo_url	ссылка на demo сервер системы moneta.ru
monetasdk_production_url	ссылка на продакшен сервер moneta.ru
monetasdk_soap_link	относительная ссылка на wsdl файл
monetasdk_json_link	относительная ссылка на сервис, принимающий json запросы
monetasdk_assistant_link	относительная ссылка на визуальное представление сервиса приема платежей
monetasdk_x509_port	порт для авторизации с помощью сертификата
monetasdk_x509_soap_link	относительная ссылка на wsdl для доступа с помощью сертификата
monetasdk_x509_json_link	относительная ссылка на сервис, принимающий json запросы при авторизации с помощью сертификата

payment_systems.ini

Файл настроек платежных систем. Содержит идентификаторы и другие параметры платежных систем, на которые интернет-магазин может принимать платежи от пользователей с помощью системы moneta.ru. В новых версиях SDK будет актуальный на текущий момент файл настроек платежных систем. Пример настроек одной из систем:

[monetasdk_paysys_payanyway]
group=electronic
title=PayAnyWay
accountId=0
unitId=0
createInvoice=0

Глава

3

Методы SDK C#

- Схема работы с методами
- Получить данные счёта по eго ID
- Получить информацию об операции по её ID
- Получить данные счёта по ezo ID
- Создать пользователя
- Редактировть профайл пользователя
- Осуществить перевод с одного счёта на другой в системе moneta.ru
- Получить историю операций по счёту

SDK на C# используется для построения Backend приложений.

Приложения данного типа могут использоваться в клиент-серверной архитектуре.

Схема работы с методами

Схема работы с методами SDK во всех случаях одинакова. После вызова метода, разработчик в качестве результата получает объект, у которого есть доступные для чтения свойства:

Свойство	Описание	
error	флаг ошибки. Установлен в true если в процессе выполнения SDK метода произошла ошибка и false если выполнение прошло без ошибок.	
errorMessage текст сообщения об ошибке.		
xmlData	содержит данные с ответом вызванного метода в формате XML. Данный формат можно преобразовать в тип Object на языке С# для дальнейшей работы с ним.	
jsonData	данные ответа вызванного метода в формате JSON. Данный формат, при желании, можно преобразовать в массив.	

Получить данные счёта по его ID

Meтод sdkMonetaFindAccountById позволяет получить информацию о счёте по его ID:

MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaFindAccountById(long accountId); Console.WriteLine("Result: " + result.jsonData);

где accountId - ID счёта в системе moneta.ru

Получить информацию об операции по её ID

Метод позволяет получить полную информацию об операции в системе moneta.ru, включая текущий статус операции:

```
MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaOperationInfo(long operationId);
Console.WriteLine("Error: " + result.errorMessage);
Console.WriteLine("Result: " + result.xmlData);
```

где operationId - ID операции в системе moneta.ru

Получить данные счёта по его ID

Метод позволяет создать счёт на оплату в системе moneta.ru:

```
MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaCreateInvoice(string payer, long payee,
  decimal amount, string clientTransaction, bool isRegular);
Console.WriteLine("Result: " + result.jsonData);
```

где **payer** - номер счёта плательщика, **payee** - номер счёта получателя, **amount** - сумма, **clientTransaction** - внешний идентификатор платежной операции, **isRegular** - флаг для выставления счета для последующих рекурентных платежей.

Создать пользователя

Метод позволяет создать нового пользователя в системе moneta.ru:

```
MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaCreateUser(string firstName, string
  lastName, string email, string gender);
```

где **firstName** - имя пользователя, **lastName** - фамилия пользователя, **email** - адрес e-mail для получения уведомлений, **gender** - пол пользователя.

Редактировть профайл пользователя

Метод позволяет отредактировать профайл пользователя в системе moneta.ru:

```
MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaEditProfile(long unitId, string firstName,
    string lastName, string email, string gender);
```

где unitId - ID редактируемого юнита, firstName - имя пользователя, lastName - фамилия пользователя, email - адрес e-mail для получения уведомлений, gender - пол пользователя.

Осуществить перевод с одного счёта на другой в системе moneta.ru

Метод для осуществления перевода средств с одного счёта на другой в системе moneta.ru:

```
MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaTransfer(string fromAccountId, string
  fromAccountPaymentPassword, string toAccountId, decimal amount, string description);
```

где fromAccountId - ID счёта в системе moneta.ru, с которого осуществляется перевод средств, fromAccountPaymentPassword - платежный пароль счёта, с которого будет совершён перевод, toAccountId - ID счёта, на который будет сделан перевод средств, amount - сумма операции, description - описание операции.

Получить историю операций по счёту

Метод позволяет получить историю операций по заданному счёту в системе moneta.ru:

MonetaSdkResult result = monetaSDK.sdkMonetaHistory(long accountId, DateTime dateFrom, DateTime dateTo, int itemsPerPage = 20, int pageNumber = 1);

где **accountId** - ID счёта в системе moneta.ru, **dateFrom** - дата, с которой будет сформирован отчет об исптории операции, **dateTo** - дата, до которой будет сформирован отчёт, **itemsPerPage** - кол-во строк, получаемых из запроса, **pageNumber** - номер страницы, начиная с которой будет сформирован отчёт.

Chapter

4

Полезные ссылки

Topics:

- SDK на различных языках
- Документация по MONETA.Assistant
- Описание методов MONETA.MerchantAPI

SDK на различных языках

- C#
- PHP
- Python3
- Ruby
- Java

Документация по MONETA. Assistant

• https://www.moneta.ru/doc/MONETA.Assistant.ru.pdf

Описание методов MONETA.MerchantAPI

• https://www.moneta.ru/doc/MONETA.MerchantAPI.v2.ru.pdf