**# DEMO仅供参考，实际开发中需要结合具体业务场景修改使用。**

**在支付宝标准SDK的基础上再做了一层封装， 即java版本demo中alipay-trade-sdk.jar**

当面付2.0demo使用前必读

运行环境：

JDK 1.6

Tomcat 6.0  
  
直接运行demo步骤如下:  
1、请先确认zfbinfo.properties配置文件是否已配置完成  
2、运行Main.java中的main方法  
  
集成至商户系统步骤如下:  
1、拷贝java目录下的Main.java至系统商源代码目录  
2、将lib目录下所有jar文件添加至系统商lib目录  
3、拷贝resources目录下的配置文件至系统商classpath根目录  
4、在系统商项目中运行Main方法，确认集成无误  
5、系统商使用main方法中的调用样例进行商户端系统开发

Q：扫码支付、统一下单+JSAPI唤起收银台支付后，支付成功异步通知如何处理？  
1、商户需要验证该通知数据中的out\_trade\_no是否为商户系统中创建的订单号  
2、判断total\_amount是否确实为该订单的实际金额（即商户订单创建时的金额）  
3、校验通知中的seller\_id（或者seller\_email） 是否为该笔交易对应的操作方（一个商户可能有多个seller\_id/seller\_email）  
4、验证接口调用方的app\_id。

### 当面付2.0demo代码结构TradePayDemo ###  
src  
`-- main  
 |-- java  
 | `-- com  
 | `-- alipay  
 | `-- demo  
 | `-- trade  
 | `-- Main.java ## 当面付2.0调用范例 ##  
 |-- lib 依赖类库  
 | |-- alipay-sdk-java20150625220051.jar  
 | |-- alipay-trade-sdk.jar TradePaySDK创建的lib  
 | |-- commons-codec-1.10.jar  
 | |-- commons-configuration-1.10.jar  
 | |-- commons-lang-2.6.jar  
 | |-- commons-logging-1.1.1.jar  
 | |-- core-2.1.jar  
 | |-- gson-2.3.1.jar  
 | `-- hamcrest-core-1.3.jar  
 `-- resources  
 `-- zfbinfo.properties 配置文件，调用Main方法之前请确认配置文件是否已正确配置

* 接口

**public interface** AlipayTradeService {  
  
 *// 当面付2.0流程支付* **public** AlipayF2FPayResult tradePay(AlipayTradePayContentBuilder builder);  
  
 *// 当面付2.0消费查询* **public** AlipayF2FQueryResult queryTradeResult(String outTradeNo);  
  
 *// 当面付2.0消费退款* **public** AlipayF2FRefundResult tradeRefund(AlipayTradeRefundContentBuilder builder);  
  
 *// 当面付2.0预下单(生成二维码)* **public** AlipayF2FPrecreateResult tradePrecreate(AlipayTradePrecreateContentBuilder builder);

}

1. **条码支付：**

提供：支付、查询、退款 （条码支付），封装了支付宝SDK，提供给收银系统界面直接调用。

1. 支付接口流程：



1. 查询接口流程



1. 退款接口流程：



**2. 扫码支付（不含异步通知）**

预下单（扫码支付）接口



**扫码支付获得支付结果：**

方案一： 采用上面的查询接口。

方案二： 采用轮询逻辑：



### 当面付2.0sdk代码结构TradePaySDK ###  
src  
`-- main  
 |-- java  
 | `-- com  
 | `-- alipay  
 | |-- api 服务保障接口数据模型，以后会迁移回底层alipay sdk  
 | | |-- request  
 | | | `-- AlipayHeartbeatSyncRequest.java  
 | | `-- response  
 | | `-- AlipayHeartbeatSynResponse.java  
 | `-- demo  
 | `-- trade  
 | |-- config  
 | | |-- Configs.java 配置文件,解析properties文件  
 | | `-- Constants.java 常量定义  
 | |-- model  
 | | |-- ExtendParams.java 扩展参数  
 | | |-- GoodsDetail.java  
 | | |-- TradeStatus.java  
 | | |-- builder 当面付2.0请求包  
 | | | |-- AlipayHeartbeatSyncContentBuilder.java 服务保障接口请求bizContent结构体  
 | | | |-- AlipayTradePayContentBuilder.java 条码支付请求bizContent结构体  
 | | | |-- AlipayTradePrecreateContentBuilder.java 扫码支付(产生二维码)请求bizContent结构体  
 | | | |-- AlipayTradeQueryCententBuilder.java 当面付2.0查询请求bizContent结构体  
 | | | |-- AlipayTradeRefundContentBuilder.java 当面付2.0退款请求bizContent结构体  
 | | | `-- RequestBuilder.java 当面付2.0请求抽象类  
 | | |-- hb 服务保障接口数据模型  
 | | | |-- EquipStatus.java  
 | | | |-- EquipStatusAdapter.java  
 | | | |-- ExceptionInfo.java  
 | | | |-- ExceptionInfoAdapter.java  
 | | | |-- Product.java  
 | | | |-- TradeInfo.java  
 | | | |-- TradeStatus.java  
 | | | `-- Type.java  
 | | `-- result 当面付2.0应答包  
 | | |-- AlipayF2FPayResult.java 当面付2.0支付应答  
 | | |-- AlipayF2FPrecreateResult.java 当面付2.0预下单（产生二维码）应答  
 | | |-- AlipayF2FQueryResult.java 当面付2.0查询应答  
 | | |-- AlipayF2FRefundResult.java 当面付2.0退货应答  
 | | `-- Result.java  
 | |-- service  
 | | |-- AlipayTradeService.java 当面付2.0服务接口  
 | | `-- impl  
 | | `-- AlipayTradeServiceImpl.java 当面付2.0具体实现  
 | `-- utils  
 | |-- GsonFactory.java 使用了gson序列化  
 | |-- Utils.java 杂物工具类  
 | `-- ZxingUtils.java 使用了zxing库进行二维码的生成  
 `-- lib 依赖类库  
 |-- alipay-sdk-java20150625220051.jar 支付宝sdk底层实现lib  
 |-- commons-codec-1.10.jar  
 |-- commons-configuration-1.10.jar  
 |-- commons-lang-2.6.jar  
 |-- commons-logging-1.1.1.jar  
 |-- core-2.1.jar  
 |-- gson-2.3.1.jar  
 `-- hamcrest-core-1.3.jar

**# DEMO仅供参考，实际开发中需要结合具体业务场景修改使用。**