FirstVision解决方案说明书

客户名称: 平安信用卡中心

项目名称:SMS

项目号 – PAB B021

V1.1

|  |
| --- |
| © 2000—2016 第一资讯集团。版权所有。此文档系第一资讯集团所有。除第一资讯集团程序许可或其他书面授权之外，  不得翻印、泄露或使用。此文档内涉及的一切其他商标、服务标志和商业名称均属其独立持有人所有。  第一资讯国际  淮海中路300号  上海 200021  中国 |

目录

版本记录 3

1 业务需求 4

2 功能解决方案 5

R1 SMS 5

R2 逾期短信通知客户 11

2.2 依赖性Dependencies 11

2.3 接口考虑Interface Considerations 11

2.4 服务等级协议考虑After Hours or SLA Considerations 11

2.5 非项目范围Out of Scope 12

2.6 待确定事项 12

3 参考References 14

4 确认 15

# 版本记录

| 版本号 | 版本日期 | 编写人 | 审核人 / 批准人 | 变更概要/所影响的章节 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0.1 | 2016-11-18 | FD |  |  |
| 1.1 | 2016-11-25 | FD | Xiaoliang Ni |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 业务需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Req#**  **需求号** | **Type**  **类型** | **Description**  **描述** | **Complexity**  **(VH/H/M/L/VL)**  **复杂性** | **Phase** |
| R1 | F | SMS |  | 平台上线 |
| R2 | F | 逾期短信通知客户 |  | 平台上线 |

*<Instructions: This change request when implemented may result in providing changed functionality. Describe the changed functionality requirement and analyze further, the various uses and operations of the changed system within each changed functionality. Describe also the sequence of events that constitute the changed use or changed operations. If these details are available in the change request document or in the change impact analysis section below, mention this fact here/provide a link to the appropriate document.>*

(VH: Very High, H: High, M: Medium, L: Low, VL: Very Low)

(Type: F: Functional Business Requirements, I: Interface Requirements, PR: Performance Requirements, D: Design Requirements, PI: Physical & Implementation Requirements)

# 功能解决方案

### R1 SMS

FirstVision V10目前支持的短信类型有：

1. 卡激活通知
2. 联机交易授权成功通知
3. 欺诈风控通知（发卡方工作人员）

FirstVision V10目前触发短信的方式有:联机实时触发短信以及批量触发短信2种方式

使用FV10当前所支持的短信模板和短信消息格式，First Vision系统只提供SMS接口，具体SMS模板由PAB或对应短信平台供应商系统负责。FirstVision V10按照短信触发的条件将短信内容元素发送给平安代理银行短信发送平台，再通过平安代理银行的短信平台将短信发送给持卡人。

1. 考虑到内地市场中，金融机构会视客户的等级，决定是否向持卡人提供短信服务。持卡人也会根据金融机构的收费情况，选择是否要接受金融机构的短信服务。因此在人的层级上控制某个客户是否可以接受短信服务。
2. 客户信息记录ARMN03 SMS IND在人的层级上控制某个客户是否可以接受SMS短信服务，通过申请送入。

|  |  |
| --- | --- |
|  | ...+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7....+....8 |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4 | ARMN (      )           CREDIT MGMT SYSTEM         PAGE 03 F=1 21/02/2012                              OWNER INFORMATION                       01:53:20  ORG  xxx   CUST NBR  xxxxxxxxxxxxxxxxxxx   STATUS  ( 0 )     MAINT  03/12/2007  TITLE        ( V                    )      VIP     ( 0 )     MARRIED    ( 0 )  NAME LINE 1  ( AA                                       ) ( 0 )  NAME LINE 2  ( A A                                      ) ( 0 )  NAME LINE 3  (                                          ) ( 0 )  SUFFIX       (                      )    ADDR LINE 1  ( A                                        )  ADDR LINE 2  (                                          )  PERSONAL ID  Q                                        NAME FLAG  ID EXP DATE  00000000                                 GENDER     M  CITY         (                                )       STATE/PR        (     )  POSTAL CODE  ( 1          )        COUNTY  (                                )  COUNTRY CODE (     )                                  RESIDENCE CODE    ( 0 )  LANG IND     (     ) FOREIGN COUNTRY  (   )           GENDER CDE        ( 0 )  MAILING LIST ( Y )   CONTACT IND     ( 00 )           CARRIER ROUTE (    00 )  HOME PHONE   (                      ) ( 1 )           SIC CODE     ( 000000 )  FAX PHONE    (                      ) ( 1 )           SMS IND           ( 1 )  MOBILE PHONE (                      ) ( 1 )  ECIF ID      (              )     PF1=ARMU     PF2=ARMB     PF3=ARME     PF4=ARIC     PF5=ARIQ     PF6=INQUIRY |

ARMN03 SMS IND参数有效值修改及其相应含义如下表所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SMS IND有效值 | 参数含义  （持卡人是否接受相应短信） | | 逻辑业务效果 | |
| 交易提醒类短信  （First Vision系统产生） | 营销类短信  （PAB系统产生,建议参考字段） | 交易提醒类短信 | 营销类短信 |
| 0 | 不接受 | 不接受 | FD不发送给持卡人。 | PAB的外围系统不发送给持卡人 |
| 1  （默认值） | 接受 | 接受 | * 如果满足短信发送条件，FD发送给持卡人。 * 短信发送条件视短信业务的不同而不同。 | PAB的外围系统发送给持卡人。 |
| 2 | 接受 | 不接受 | * 如果满足短信发送条件，FD发送给持卡人。 * 短信发送条件视短信业务的不同而不同。 | PAB的外围系统不发给持卡人 |
| 3 | 不接受 | 接受 | 不论是否满足短信发送条件，FD均不发送给持卡人。 | PAB的外围系统发送给持卡人 |

1. 报表

ARMN03 SMS IND域的维护动作，将反映在CMS基础报表R09中。

#### 卡激活通知

使用ARQE03上的域CURR CRD ACT用来满足卡片激活即发送短信的需求

|  |
| --- |
| ARQE ( ) PCB CMS SYSTEM - SIT PAGE 03 F=3 16/12/2016  ACCOUNT EMBOSSING 00:13:19  ORGANIZATION / LOGO XXX 011 DATE LAST MAINT 28/04/2016 USR  CARD NUMBER/RECORD NUMBER 000XXXXX00000000053 0001 \*\*\* SMART CARD \*\*\*  POST TO ACCOUNT NUMBER 000XXXXX00000000053 PIN SUPPRESSION 0  BLOCK CODE 25/03/2015 XQI WARN CDS 1 AND 7 0 / 0 ISS ATT REMAIN 000  CURR CRD EXP DTE/ACT 31/03/2019 N LAST CRD EXP DTE/ACT 00/00/0000 Y  CARD ACTIVATION DATE 23/03/2015 LAST PLASTIC ISSUED 23/03/2015 00:04:27  MAXIMUM: FREQ 4 RETAIL PURCH AMT 99999999999999999  RETAIL PURCH NBR 999999999 ATM CASH AMOUNT 00000000000000000  ATM CASH NBR 000000000 OTC CASH AMOUNT 00000000000000000  OTC CASH NBR 000000000 TXN LIMIT ATM 00000000000000000  TXN LIMIT OTC 00000000000000000 TXN LIMIT RETAIL 99999999999999999  ACT DATE 04/02/2015 APP TXN COUNTER 0000 CARD TECH 1  CURR CRD FROM    CURR CRD MAIL    ADMIN BRCH 000000000 0  NEXT CARD EXPIRE DATE 00000000 1ST ISS BR 000000000 0  SPNDG PREPAY AMT .00  SPNDG PREPAY AVAIL .00 SPNDG PREPAY EXP 00/00/0000  CURRENCY 840 NOD 2 PER ITEM NOD 3 PERCENTAGE NOD 7  PF1=ARAN PF2=ARMN PF3=ARQN PF4=ARAB PF5=ARMB PF6=ARMA |

1. 卡片激活的定义：卡片记录ARQE03 “CURR CRD ACT” 域被从“Y”改为“N”。
2. 当卡片记录ARQE03 “CURR CRD ACT” 域被从“Y”改为“N”时，系统自动生成卡片激活短信。

具体逻辑如下表所示案例：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 案例描述  ARQE03 “CURR CRD ACT” | 案例号 | AMNA-SMS-FLAG域值 | 是否触发卡片激活短信的生成 | 备注 |
| 从Y改成N | 1 | 0 | 否 | AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受任何短信 |
| 2 | 1 | 是 | 实时产生短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 3 | 2 | 是 | 实时产生短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 4 | 3 | 否 | AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受Txn SMS。 |
| 从Y改成Y | 5 | 0 | 否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 6 | 1 | 否 |
| 7 | 2 | 否 |
| 8 | 3 | 否 |
| 从N改成N | 9 | 0 | 否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 10 | 1 | 否 |
| 11 | 2 | 否 |
| 12 | 3 | 否 |
| 先从Y改成N；  再从N改成Y；  最后从Y改回N。 | 13 | 0 | 从Y改成N：否 | 虽然满足卡片激活的定义，但是AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受任何短信。 |
| 14 | 从N改成Y：否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 15 | 从Y改回N：否 | 虽然满足卡片激活的定义，但是AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受任何短信。 |
| 16 | 1 | 从Y改成N：是 | 实时生成卡片激活短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 从N改成Y：否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 从Y改回N：是 | 实时生成卡片激活短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 17 | 2 | 从Y改成N：是 | 实时生成卡片激活短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 从N改成Y：否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 从Y改回N：是 | 实时生成卡片激活短信，发送给PAB做后续处理。 |
| 18 | 3 | 从Y改成N：否 | 虽然满足卡片激活的定义，但是AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受Txn SMS。 |
| 19 | 从N改成Y：否 | 不满足卡片激活的定义。 |
| 20 | 从Y改回N：否 | 虽然满足卡片激活的定义，但是AMNA-SMS-FLAG设置为持卡人不接受Txn SMS。 |

从上表可以看出，在极端情况下，例如案例16和17展示的情况，系统有可能针对同一张卡片，在同一天或者一段时间内，向持卡人发出多条卡片激活短信。

建议PAB通过业务流程，谨慎维护ARQE03 “CURR CRD ACT”参数，尽量避免出现极端情况，使得持卡人针对同一张卡片收到多条卡片激活短信。

1. 系统在判断卡片是否激活时，ARQE03 “CURR CRD ACT”域值从Y变成N是其唯一的判断依据。

系统不会将卡片激活的原因，例如因到期续卡、提前续卡、挂失换卡或卡损补卡导致产生新卡，而需对新卡进行激活作为判断因素。即，无论卡片因何原因需要激活，只要卡片记录ARQE03 “CURR CRD ACT”域值从Y变成N，系统就会发起卡片激活短信的处理逻辑。

系统也不会将卡片激活的方式作为卡片是否激活的判断因素。即，无论卡片通过何种途径被激活，只要卡片记录ARQE03 “CURR CRD ACT”域值从Y变成N，系统就会发起卡片激活短信的处理逻辑。

目前支持的卡片激活的途径包括：

* 通过VMx服务（VMX.CARD.ACTIVATION.UPD）激活；
* 通过ARME激活。

1. LOGO层Global Parm参数ARM0#02 CARD ACTIVE SMS，供PAB设定卡片激活短信的短信模板号。

|  |
| --- |
| ARM0 ( ) PAB CMS SYSTEM - SIT PAGE 02 F=3 16/12/2016  GLOBAL PARAMETER SELECTION 00:32:40    APPLICATION 05 ORG XXX LOGO/TYPE 011 DATE LAST MAINT  05=CMS,13=CDM GROUP ( )    GROUP FUNCTION OPTION  RELATIONSHIP MCC VELOCITY : .  RELATIONSHIP VIM SW : .  REPORTS INCOME-TAX-1 : .  REPORTS MTH END INT PRV : 0  REWARDS CASHBACK TC : 0000  REWARDS DELQ BLK CODES : ..............................  REWARDS DELQ POINT ZERO : 0  REWARDS SEGMENT ID : ...  SERVICE POS CD SVC POS CODE : ...  SERVICE POS CD SVC POS YES : .  SMS AUTH AMOUNT : 00000000000000020  SMS AUTH SMS ID : 13000112233............  SMS BALCHG SMS ID : .......................  SMS CARD ACTIVE SMS : ACTIVATE............... |

具体短信接口，请参考相应的接口文档.

#### 联机交易授权成功通知

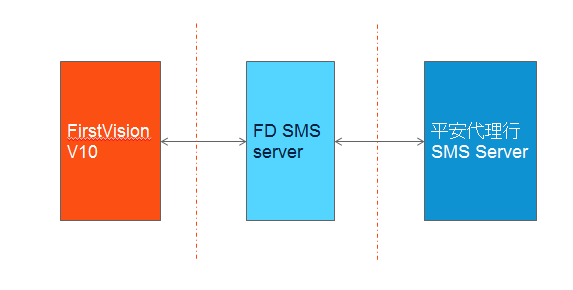
1. 授权短信接口，需要和PAB讨论后确定。
2. 触发规则：当授权结束写V+授权日志时，触发短信发送。

#### 欺诈风控短信

1. 实时发给平安运营人员某固定手机
2. 触发规则：当某交易满足欺诈控制条件，该交易会被显示在特定屏幕（详见B015）。同时触发该类型短信。

#### 联机实时触发短信以及批量触发短信

联机短信架构图



* 联机短信的触发可以是由:
* 1. 授权交易成功完成
* 2. VMx服务触发,例如:卡片成功激活等
* 批量触发短信可以完成额度调整短信通知 和账单短信通知

目前FD提供的批量和联机sample以及建议模板如下：



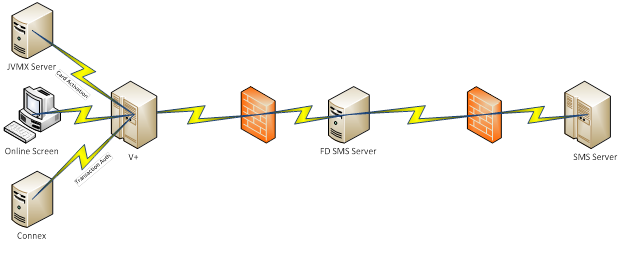






#### 在线SMS序列图Online SMS Sequence Diagram

SMS is sent out from V+ to FD SMS server, and then SMS message will be changed from fixed length format to XML format, in the meantime transfer protocol is changed from TCP/IP to HTTPS, PAB SMS server will receive SMS via HTTPS protocol.

SMS从V +发送到FD SMS服务器，然后SMS消息将从固定长度格式更改为XML格式，同时传输协议从TCP / IP更改为HTTPS(FV内部处理)，PAB SMS服务器将通过HTTPS协议接收SMS(建议方案,待三方评估确定)

Online SMS can be triggered from different point, for example:

在线短信可以从不同的点触发，例如

* When transaction approved in FAS（ 当交易在FAS中被批准）
* When card active in VMX service.（当卡在VMX服务中处于激活状态时）

### R2 逾期短信通知客户

FirstVision V10根据每日产生的人行征信报送接口文件，对要上报人行的逾期帐户产生批量短信接口文件，并通过批量短信接口文件的形式发送给平安代理银行短信发送平台。

Solution :根据人行征信报送接口文件，开发一个新的batch程序产生平安提供的短信接口文件格式（格式待平安确定）。 为达到先通知持卡人再上报人行，平安需自行延迟上报人行报文处理（在短信发出之后）。

## 依赖性Dependencies

None没有

## 接口考虑Interface Considerations

None没有

## 服务等级协议考虑After Hours or SLA Considerations

NA没有

## 非项目范围Out of Scope

NA没有

## 待确定事项

下面列出所有代理行上线阶段的事项以及一些待确认的事项

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 寄卡短信或者审核通过短信（优先考虑寄卡短信） |
| 2 | 密码设置和修改通知短信 |
| 3 | 单笔临额调整通知短信 单笔固额调整通知短信 |
| 4 | 交易失败通知短信 |
| 5 | 交易成功通知短信（需所有交易类型都支持） |
| 6 | 分期计划建立（交易分期、账单分期、现金分期） |
| 7 | 分期计划取消（交易分期、账单分期、现金分期） |
| 8 | 转账成功（现金分期） |
| 9 | 人民币自扣成功短信 人民币自扣失败短信 |
| 10 | 人民币预检成功短信 |
| 11 | 人民币预检失败短信 |
| 12 | 对证件有效期即将过期客户发送提醒短信 |
| 13 | 对证件有效期已过期客户发送提醒短信 |
| 14 | 对账单是否已还款的通知短信 |
| 15 | 年费短信 |
| 16 | 退款到账短信 |
| 17 | 伪冒回电短信 |
| 18 | 伪冒管卡短信 |
| 19 | 信用卡争议调扣—退款入账通知短信 |
| 20 | 信用卡争议调扣-特殊类交易处理结果短信 |
| 21 | 信用卡调扣争议案件查询地址结果回复 |
| 22 | 信用调扣争议案件退款通知 |
| 23 | 寄卡通知短信；卡片妥收通知短信；卡片退回通知短信 |
| 24 | 催收短信（需项目组与代理行讨论确认是否需要提前规划） |
| 25 | 短信平台提供短信接口模板 |
| 26 | 补件短信: FirstVision V10会对申请文件中申请数据缺失的申请件自动产生批量短信接口文件，支持对不同的数据缺失原因配置不同短信模板。 FV10系统将对现有功能进行增强来支持补件短信发送报表。*补件短信的具体细节需要代理行上线另行讨论* |
| 27 | 审核拒绝短信 |
| 28 | 还款短信(实时) |
| 29 | 还款到账通知短信(批量) |
| 30 | 批量调临、调固通知短信 |

具体详细信息可以参考附件



# 参考References

None

# 确认

平安信用卡中心确认并了解该文档将专门用于第一资讯的技术人员编写技术规格书和/或用来设定控制参数，该规格书将用于开发平安信用卡中心要求的基于第一资讯提供的Vision PLUS许可版本的客户化修改。

在下面的空白处签字表明，平安信用卡中心的授权代表确认并同意本文档代表了第一资讯与平安信用卡中心之间对本文所描述的主题的详细内容有了完全和最终的理解，并且取代了所有与此主题有关的先前和现有的书面和/或口头的理解。

平安信用卡中心确认并同意第一资讯只按照本文档阐述的具体需求进行开发。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| <姓名, 职务> |  | 日期 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| <姓名, 职务> |  | 日期 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| <姓名, 职务> |  | 日期 |