# 开始

## TODO

# 需求梳理

1. 网站、app、微信应用开发情况？
2. 一期功能需要进一步细分，先从关键需求入手。
3. 项目的开发计划。。
4. 技术方案
5. 推送
6. 平台号 + 模板号 + 数据（json）

M d

==================================

1. 用户
2. 权限与角色

权限是指对系统某个模块是否允许操作；

1. 平台：官网、app、微信（应用）
2. 模板

不同省份用户的banner不一样；

1. 数据

==================================

核心功能：

1. 用户管理
2. 权限与角色；另外还需要添加一个功能表sys\_function
3. APP相关的功能：banner、app启动页、首页弹幕
4. 文件服务器
5. push方案

app在特定动作产生式，检查服务器相关状态，比如banner、启动页、首页弹幕是否有更新；

如果有更新，则下载资源；

刷新展示；

# 平台架构

管理页面 -- 后台 -- 移动端（Android、IOS）

业务子系统、

消息推送子系统

素材管理子系统（文件服务器？）

# 接口设计与技术方案

## === 20170630会议总结 ===

1. 个人介绍下；
2. 会议内容、进行方式；
3. 会议结论与分工

本次会议重点需要确定系统管理、运营位管理两个模块。

1. 各方接口梳理、工作量评估、排期（注意前置条件）

2）约定下一次会议，对其排期。

3）排期要考虑 单测时间。

1. 技术方案确定的功能
2. 技术架构
3. 各方接口与开发量
4. 开发环境：项目框架、git、文档管理、数据库
5. 测试（FAT、SIT、UAT）

http协议

json格式

第一期：spring + springmvc + mybatis

后期：缓存、微服务

1. 需要调研技术方案的功能
2. 调研技术方案
3. 人力瓶颈
4. 需要明确产品逻辑的功能
5. 排期与进度管理

## === 系统管理功能 ===

## 应用

### 定义

渠道名称，例如手机银行APP、百信银行官网

### 【问题】PM：该实体的实际意义、用途？

### 数据

* 应用名称：百信银行APP/百信银行门户官网/百信银行微信公众号；

文本字段，长度20字符。

* 应用编号：QD01/QD02/QD03；手工录入，英文自动转换为大写。
* 创建人：保存时自动记录创建人账号；**——外键，引用用户表**
* 创建时间：保存时自动记录；
* 修改时间：
* 是否删除：

### 操作

#### H5-后端

增改查；

注意，查询包括按照不同条件查询，此处暂时不详细列出。

接口：增加、修改、查询

删除操作：

后端只是增加一个boolean的标识位 isDeleted；

查询的时候要增加“未删除”的条件

接口：删除

## 角色

### 定义：权限的集合

### 【问题】权限的描述方法、定义

1. PM：

权限是否就是能进行管理页面左侧某项功能的操作？

以页面为粒度进行控制是不是适合？

权限列表？有哪些权限？

2）H5端：数据与控制方法？

* 权限ID：
* 权限名称：
* 父权限：

【后端】调研权限的控制方法：shiro

### 数据

* 角色名称：文本字段，20字符；
* 角色描述：说明该角色的用途，文本字段，200字符；
* 角色编码：001-999，系统根据保存顺序自动生成；
* 创建时间：保存时自动带入；
* 创建人：保存时自动带入用户名；**——外键，引用用户表**
* **权限集合：**

### 操作

#### H5-后端

增改查；

注意，查询包括按照不同条件查询，此处暂时不详细列出。

删除：标识位处理

1. 超级管理员：

2）增删改查：4个接口。

## 用户

### 定义

运营管理系统的具体操作者，用户可以拥有一定范围的权限。

### 数据

* 用户名： 4-18位英文或数字，手工输入；
* 密码：6-18位英文和数字组合，区分大小写；
* 使用角色：下拉框选择系统已维护的角色，可多选；——外键，引用角色表
* 姓名：
* 部门：下拉框选择百信银行的一级部门
* 公司邮箱：
* 手机号：
* 账户状态：使用、停用（停用状态时，用户无法登陆系统操作）

### 操作

#### H5-后端

同应用、角色要求一样。

4个接口

## === 运营位管理功能 ===

【PM】

本期先只考虑APP运营位（Android，IOS）？

需要明确具体有哪些运营位；各个运营位的内容与主题定义。——跟APP端PM、APP RD确认。

【APP端RD】是否已经有可用的技术方案？工作量如何？

## App Banner

### 定义

不同地区的用户，打开百信银行APP可以看到对应省份的Banner图，了解百信银行的营销活动、近期动态或品牌宣传等。

此模块配置内容对应**APP端内各页面Banner位**。

### 【问题】

建议Banner特制APP Banner，包括APP首页、APP财富页；

而不包括 官网的向相关位置

1）“应用”的定义？实际意义？

2）官网目前还没有开发排期，一样的数据，在app和官网显示会有差别，比如图片分辨率。

3）优化逻辑：应用-运营位，逻辑比较清楚。

### 数据

* Banner位置：下拉框选择，下拉值位APP首页、APP财富页、官网焦点图、官网腰封；此配置对应展现前端图片；banner的具体位置和尺寸需要UI确定；

【PM】App内有哪些位置需要放置banner？对图片格式要求是否一致？下拉列表枚举值。

* 上传图片：从本地上传素材，支持图片.jpg；

【后端】图片在后端的存储方法。

* 标题：手工输入标题，文字字段，20字符；

【PM】请解释含义：图片上要显示的文字？

* 上线时间：开始时间和截止时间字段，使用日历控件，选择时间，开始时间默认为开始00:00:00，截止时间默认为23:59:59；
* 地区：全国的省份和直辖市；
* 展示排序：手工输入序号；
* 分享：该焦点图进入的落地页是否可以分享。

【APP】分享渠道：微信，微博？

* APP 系统：下拉框选择，下拉值：全部、IOS、安卓；
* 跳转链接：手工输入跳转链接，可支持H5页面和APP内原生页面；
* 状态：下拉框，下拉值：发布、待发布、下线；发布（上线时间内，前端可见）、待发布（未到上线时间）、下线（上线过，但已过期）；

【PM】怎么发布？提前配置，到上线时间点自动发布；

### 操作

#### H5-后端

增改查：

删：标志位

图片上传接口

#### 后端-app

【后端 + app端】技术方案？需要讨论

1. 后端定时通知app，app请求资源，展示；——技术方案？
2. app有特殊操作，比如开机、打开app时，主动请求后端，查看是否需要更新。

## App启动页

### 定义

用户打开APP可以看到引导/宣传/营销的页面或视频，点击页面可进入落地页。单张页面倒数走秒，多张页面手工滑动，也可以选择跳过直接进入APP首页。

### 数据

* 上传素材：从本地上传素材，支持图片.jpg；动图.gif；微视频等多种格式。

【后端】架构：是否需要单独假设文件服务器？微视频怎么存储？

* 标题：手工输入标题，文字字段，20字符；
* 上线时间：开始时间和截止时间字段，使用日历控件，选择时间，开始时间默认为开始00:00:00，截止时间默认为23:59:59；
* 地区：全国的省份和直辖市；
* APP 系统：下拉框选择，下拉值：全部、IOS、安卓；
* 持续时间：单选框。3s、2s；以秒为单位，前端页面倒数走秒；

【PM】持续时间只是针对图片吧？微视频需要播放完。

* 跳转链接：手工输入跳转链接，可支持H5页面和APP内原生页面；
* 状态：下拉框，下拉值：发布、待发布、下线；发布（上线时间内，前端可见）、待发布（未到上线时间）、下线（上线过，但已过期）；

### 操作

同app banner

#### H5-后端

#### 后端-app

## 主题

### 定义

节假日和开展营销主题活动时，APP更新首页背景、产品的卡片背景、ICON图案。

【PM】需要进一步梳理产品逻辑。

1. 发布是有上下线时间，还有主动的“隐藏”、“显示”；——两种操作都支持？
2. 目的就是在不同的展示位，形成一致的展示风格。所以，是否可以考虑结合App Banner、App启动项进行梳理？

比如，“端午粽子”主题下，app banner的字体、字号是否要改变？

讨论：应用——运营位——主题

比如，在“端午粽子”主题下，需要改变那些运营位的展示样式？分别以什么样的样式进行展示？

比如，在“端午粽子”主题下，App Banner的背景图片是？字体字号是？

底部菜单的字体、字号是？图片是？

需要梳理：App内包括哪些运营位？每一个运营位需要控制的元素是什么。比如要求App Banner可以更换背景图片，可以调整标题内容，可以调整标题的字体、字号、颜色之类

App端是否有对应的产品原型文档？

### 数据

* 标题：手工输入标题，文字字段，20字符；
* 上线时间：开始时间和截止时间字段，使用日历控件，选择时间，开始时间默认为开始00:00:00，截止时间默认为23:59:59；
* 状态：下拉框，下拉值：发布、待发布、下线；发布（上线时间内，前端可见）、待发布（未到上线时间）、下线（上线过，但已过期）；

【底部菜单】

* 字体、字号
* 主题图片、默认图片

【背景图片】

【产品卡片位】

【初始主题与主题预览】

【前端 + 后端】预览的技术方案

### 操作

#### H5-后端

同上

#### 后端-app

同上

## 卡片背景

### 定义

产品卡片位是APP首页顶部的产品推荐卡片

【PM】与App Banner做一下区分。

### 数据

* 标题：手工输入标题，文字字段，20字符；
* 上线时间：开始时间和截止时间字段，使用日历控件，选择时间，开始时间默认为开始00:00:00，截止时间默认为23:59:59；
* 状态：下拉框，下拉值：发布、待发布、下线；发布（上线时间内，前端可见）、待发布（未到上线时间）、下线（上线过，但已过期）；

【其它】图片格式？

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## 搜索

### 定义

【PM】请PM详细说明。

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## === 产品管理功能 ===

## 产品上下架

### 定义

【PM + 运营后端 + APP后端 + app端】

产品上下架的含义？是指在APP的某一个位置显示特定内容？App端的显示位置、方式，以及落地页等。

运营后端 与 App后端的责任边界是什么？

比如运营后端提供产品ID或代码、上下架的状态，其它信息去APP后端取。

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

#### app-app后端

## 产品卡片管理

### 定义

【PM】卡片的用途是什么？

卡片的显示位置？

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## === 内容管理功能 ===

## 内容管理

【PM + 前端】app和官网显示样式能自动适配么？

考虑到官网现在没有开发，先只考虑app。——技术方案？

【技术各方】技术方案？富文本相关（前端编辑功能的实现，后端存储方法）

### 定义

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## === App消息推送功能 ===

## 消息推送管理

### 定义

【PM】产品方案：运营人员触发？定时？

端上的显示方法？

【技术方案】技术方案需要讨论。

### 数据b

（1）目标人群配置：

* 操作系统：
* 手机品牌：
* 地区：全国、各省份直辖市
* 用户APP登录日期
* 用户APP装机日期

（2）消息配置：

* 消息类型：
* 消息标题：
* 消息子标题：
* 消息提示内容：

（3）预约推送时间：精确到秒

请PM确认目标人群配置的内容

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## === 移动平台编辑 ===

## 编辑器

### 定义

【技术各方】需要确定富文本相关的技术方案。

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## === 意见反馈 ===

## 意见反馈

### 定义

意见反馈，用于展示意见反馈数据和跟进用户反馈信息。

用户在渠道前端填写对平台的意见反馈，在后台查看和收集。

【app】跟app后台的责任划分。

### 数据

* 问题类型：
* 渠道：
* 问题描述：
* 用户名：
* 手机号：
* 创建日期：
* 操作：每条列表有“查看”的操作入口，点击进入问题反馈的详情页面；
* 图片

【后端】意见反馈以Excel导出。

### 操作

#### H5-后端

查询接口（多个条件）

#### 后端-app

增加接口

## === 报表 ===

## 报表

### 定义

【PM】需要PM详细说明。

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

## 【其它重要问题】

1. PM：人力明显不足，各方只有一个人，假如下周就要上线，你一定要看到的功能是什么？

一个月后上线呢？

1. PM + APP：APP端的产品原型？App端相关运营位的内容、样式是否足够灵活、可定义？

## xxx

### 定义

### 数据

### 操作

#### H5-后端

#### 后端-app

# 数据库设计

渠道：百信银行APP、微信公众号、门户官网

# 开发与实施方案

1. 每一个运营操作都可以回滚，以免对终端用户造成影响。