**手机端商品详情页架构**

实线部分：数据写入流程

虚线部分：数据读取流程



***注意：大并发请求时对无法命中的缓存进行处理的策略***

右侧写入过程

1. Canal server模拟一个mysql slave，解析其binlog
2. Cacal client 拦截insert update delete事件, 获取到解析结果发送至MQ
3. MQ消费端拿到解析结果存储到**快照Redis**，

* redis key采用表名+主键，
* redis value 采用map结构存储每一行数据

1. 快照Redis存储完成后，会发送MQ到数据聚合redis
2. MQ消费端收到消息去快照redis查询数据，并生成聚合json并保存至**聚合redis**

* MQ收到商品Id为1234的消息
* 需要去快照redis查询 商品信息表 商铺信息表 优惠券表等
* 最后生成聚合json 保存至聚合redis
* Redis key 采用商品ID
* Redis value 为聚合json

## 左侧读取过程

1.1 OpenResty去聚合从redis取数据，返回json。如果json为空或失败走1.2

1.2 OpenResty去聚合主redis取数据，返回json。如果json为空或失败走1.3

1.3 OpenResty调用**动态聚合worker**，从镜像redis获取数据，返回json。同时**发送mq消息** 到data-aggregate服务。 如果返回为空或失败走1.4

1.4托底方案-----直接访问数据库生成json

## 数据全量同步

历史数据的处理



## 数据读写过程



## 商品详情页前端结构

商品详情页前端结构可以分为几个维度：

1. 商品维度（标题、图片等）
2. 主商品维度（图文介绍，参数规格）
3. 店铺维度
4. 配送信息
5. 智能推荐

另外一些实时性比较高的数据，如实时价格、实时促销、广告词、配送至等可通过异步加载方式