# 第一次作业

孙康, 141250117 王嘉琛,141250137 王梦麟,141250140 董轶波,131250171 余旻晨,141250177

第一次作业	1
一,烟囱应用中存在的数据不一致问题	2
1.南京大学的信息管理系统(启明网)与体质	5测试系统 2
2.旅行产品网站	2
二,多屏应用中存在的数据不一致问题	4
1.微信	4
2.网易云音乐	4

# 一,烟囱应用中存在的数据不一致问题

## 1.南京大学的信息管理系统(启明网)与体质测试系统

我们观察了南京大学的信息管理系统(启明网)与体质测试系统,发现这两个系统属于烟囱应用,它们 之间的数据不能够相互交流,相互孤立。

在每年的体质测试后,会录入学生的相应身高与体重到体质测试系统中,而学生信息管理系统中也有学生的身高与体重,但是学生信息管理系统中的身高与体重只是一个固定值,并不随着每年体测数据的录入而改变,所以这里体现了数据的不一致性。

#### 体质测试系统:

当前位置: **体质测试成绩查询** 

体质测试成绩查询	学号:141250117	姓名:孙康		
项目名称		测试成绩	分数	结论
身高测量		186.0		
体重测量		72.0		

#### 信息管理系统:

银行卡号		一卡通卡号	
校区	仙林校区	体重	70
身高	182	港澳台侨	
特长	无	宗教信仰	

## 2.旅行产品网站

查看详情>

当下,线上预定购买旅行产品已经是大部分人的选择,包括酒店、机票等等。但是由于平台提供商的多样化(携程,去哪,途牛等等)以及旅行产品的动态调整,如果没有做到数据的高度一致化,一定会产生信息表示不一致问题以及操作的矛盾问题。经过实践调查发现,当下的主流旅行互联网企业的产品多为烟囱结构,如携程网和途牛网,给出如下实例为信息展示的不一致问题。

在相同的筛选信息下(同一家酒店,同一日期)途牛网给出5种房型:



#### 携程网给出9种房型,较途牛多了4种房型:



体验房 查看详情 ▼



家庭套房A 查看详情 ▼



家庭套房B 查看详情 ▼



家庭套房C 查看详情 ▼



# 二、多屏应用中存在的数据不一致问题

#### 1.微信

作为国人使用最多的社交应用,微信在多个移动与桌面平台上都有相应的APP。为了让用户在多个平台上完成即时通讯,跨平台消息同步便是一个重要的功能。但是在实际使用中我们发现,微信在这一方面还存在一些不足,即存在多屏应用数据不一致的情况。

以iOS端和Mac端为例,如果在Mac端不登录微信,在iPhone上发送的信息就不会被同步,意味着用户在Mac上看不到iPhone上的消息记录。也就是说,只有当两端同时登录时,微信才会同步消息。这样就造成了用户使用上的不方便,比如用户在iPhone上接受了其他用户发来的一个文档,如果这时候他还没有登录Mac微信,用户就无法在Mac桌面端查看这个文档。只有当用户登录了Mac微信,重新再接收一遍这个文档的时候,才能在Mac上看到这条消息记录。

同样是即使通信应用,QQ在跨平台消息同步上做的显然更好。无论用户是否已在其他平台登录 QQ,只要用户在一个平台上进行了通信,相应的消息记录就会被同步到其他所有平台上,一旦用户 在其他平台登录,就能看到相应的消息,保障了沟通流程在多个平台上的一致性。

### 2.网易云音乐

再以网易云音乐为例,作为一款多屏应用,所跨的平台相当广泛。从ios端到Android端,从网页端到桌面客户端,都有网易云音乐的身影。但是我们注意到,网易云音乐在数据的一致性上也有所欠缺。如果我们讲听一首歌看做一个完整的任务,我们在个人电脑上用网易云音乐客户端听一首歌,听到一半就退出离开。此时如果我们用手机端(如ios端)打开网易音乐的app时,应用便无法恢复到我们之前退出客户端时的状态,也就是不能从之前那首歌离开的位置继续听。

此外在网易云音乐的ios端我们可以收藏歌单,但是在客户端上我们并不能看到我们在手机端收藏的歌单。即在手机端的操作和客户端的操作在某些方面上是割离开的,数据一致性得不到保障,任务也难以持续进行。而好的多屏应用应该允许用户跨屏完成一个任务,保证中断任务的连续性,如iPhone的handoff,在实现跨平台完成任务的一致性上就是一个很好的例子。