大家好，下面是我们小组的汇报，我们将我们的app命名为watching you,这个应用的功能是记录在场景开始到结束之间的所有前台应用访问记录并储存在服务器中，作为场景创建者可以随时登录查看之前创建的历史应用记录。

我们的程序分为后端，网页端以及安卓端

后端主要使用java web以及mysql进行存储

网页端使用JavaScript、html、css等静态语言 并转化为jsp的动态网页语言

安卓端通过调用后端的接口实现与后端的交互。

我们在应用从安卓的应用栈中获取相关信息，并在结束场景之后显示。所以只要能够让我们的app记录加入场景以及退出场景的时间即可，即使中途app被关闭也不会影响时间记录的准确性。

场景应用：

我们设想我们的应用还是有一些使用场景，比如1.课堂进行一系列调查，并可以用来反思自己的课堂教学质量 2.用于家长对孩子一天甚至一段时期的手机使用情况进行监督 3.也可以对一个群体进行类似于应用调查之类的场景

对于应用的改进：我们想如果后续对应用可以实现数据分析之类的功能可能会使应用变得更加有趣、有用。

难点：

因为我们能力还是比较有限的，对于网络的编程之前了解的也比较少，而这个想法的实现需要联合多个平台以及之间的互通，对我们来说是比较困难的。

我们的服务端只有一个，但是客户端却可以有很多很多个，我们需要对这些客户端发出的信息，对于进入服务端的用户，我们需要先判断他是创建者还是加入者，接着判断他属于的场景号并能使同场景的人能够互动，感觉有点像在做群聊，最后我们需要将同个场景的所有应用信息集中到创建者上面。

还有一个难点是安卓与服务端的交互，包括数据传输与接受，建立长连接会话，安卓端这边也需要将同一场景的所有安卓端用户连在一起做反馈，以及安卓端这边还需要在打开时判断根据用户在之前结束过场景，若没结束还需要进行服务器重连等。

图片的显示也是一个难点，就是在安卓端发送图片存入数据库在网页端解码显示，因为图片较多，需要考虑加载速度的问题。

此外还有一些小难点：

数据库存储

动态二维码

补充缺点：

由于我们很多实现的过程都是按照自己的逻辑来的，很多模块也没有在网上找到公认的成熟的解决方案，除了一开始的登陆模块的设计，数据库的设计有可能也不是很成熟，我们的程序有可能效率还可以进一步优化。

此外，由于我们能力较为有限，感觉时间方面还是不够，所以在界面的设计方面还是较为粗糙。

测试：

1.首先在网页端登录之后可以选择创建场景

2.在手机