## 1. 灵感来源

社会高速发展，人们也越来越懒惰，生活压力也越来越大。减少疾病，延长寿命，放松心情最好的发放有两个，一个是健身，一个是社交。那么二者是否可以结合呢？？我们可以幻想一下未来有这样的场景。工作狂姚晗，在办公室工作了一天，心情十分紧张。游戏狂车小宇，每天沉迷于游戏，神经紧绷。学习狂费鹏，在教室学了一天，是时候放松一下了，进行身体锻炼了。他们都拿出手机打开了我们的软件，一起锻炼吧。姚晗创建了下午5点的环湖跑的运动，费鹏通过附近活动搜索到并积极加入。车晓宇搜索到附近的好友费鹏，并且通过费鹏看到了他参加的活动环湖跑，于是一起加入进来。这样，他们通过我们的软件，集合到一起，一起享受锻炼和社交的乐趣。而这样从一个个零散的点汇聚成面，并且扩张。通过我们的软件，让世界朝向一个阳光，健康的方面发展。

## 2. 软件架构

我们软件是基于客户端和服务器双端的开发。引入这种模式的原因是。客户端主要用于向用户展示信息，收集各个用户的信息，汇聚到服务器，并且客户端可以作为社交平台进行社交方面的沟通。服务器是软件的核心，主要用于存储数据，对用户的情况进行量身的计算，并且可以发现用户的相似性进行推荐活动和推荐好友。因此使用这种模式更利于软件的发展。

## 3. 功能介绍（客户端）

3.1 发起活动

用户可以作为发起人号召一个活动，设置活动的信息，还有活动的起点。客户端将这一串信息通过socket传送给服务器。

3.2 搜索活动

用户可以作为参与人参加一个活动，他先通过搜索附近的活动获得附近活动的信息和地点，从中选择出自己喜爱的活动，并且可以加入该活动。

3.3 开始活动

发起好的活动和参加了的活动在活动开始前会发送推送提醒，这样保证用户不会错过每一个活动。如果在预订的时间内到达相应的地点，就可以看到参与这个活动的伙伴们了，这样大家聚集到一起，就可以开始活动了（这里我们会做活动地点和活动时间的判定，如果用户想投机取巧地在活动还没开始或者不在指定地点，是无法进行活动的）。活动过程中会有实时监控您的运动信息，记录时间，速度，路程，耗热量，耐力值，爆发力值，以及进行实时定位，用户会对此感觉到充满好奇。同时还会根据用户以往的锻炼经历进行提示，如还有多少米将到达您平均跑步的路程，更加人性化的人机交互会使得用户在锻炼过程中获得更多的乐趣。活动结束后客户端将整合好的数据发送给服务器，服务器会进行评分计算，并返回客户端，这里的评分将根据上述的信息以及参与的人数进行评判，用户可以与开始进行活动的伙伴PK，享受竞技的快感。而这些数据也是用户的最宝贵的资料，在服务器端进行分析。

3.4 搜索好友

由于我们的软件的一个定位是社交软件，因此好友是非常重要的部分，每次用户登录将会获取用户的位置并传送到服务器，这样，通过搜索附近好友，用户可以看到附近使用这款软件的伙伴，这样方便进行集合和沟通。我们的软件还将加入聊天、发状态等功能使得社交方面做的更加具体。附近的用户将以列表和地图的形式体现出来，点击之后可以获得用户的具体信息，用户发现喜爱的好友就可以加关注了，这样会得知她参加的活动，与好友一起进行运动。

3.5 好友排行榜

好友将会在服务器端通过评分进行排序，用户可以观察在好友中的排行，这样对其锻炼将会进行更进一步的促进。而根据评分的奖励措施也可以联系相应的赞助商设置。

3.6 活动信息

用户将会很直观的了解到其参加的活动，发起的活动，未完成的活动，已经完成的活动，这样用户对其的锻炼历史也有非常直观的了解。服务器将会通过对用户以往活动的分析，来对用户进行推荐和监控。

**4.服务器与数据库**

4.1 and or协议

由于WP8的socket只能传送短字符串，并且4个字节一个数据包效果更好，因此，我们设定了客户端与服务器之间的自制协议—and or协议。具体协议如下。很好的解决了传送长数据的困难。

4.2 数据库

服务器主要对两组数据进行维护，分别是用户数据和活动数据，两组数据有联系。采用这种结构来存储。

## 5. 团队分工

数据库维护师—姚晗

前台设计师—费鹏、车晓宇

整合师—曹荣禹

6.未来展望

我们的作品可以向社交方面和个人的助手型软件两个方面同时发展，并且在影响力上将会通过个人用户->团队->群体不断扩展，使得使用影响全世界。这款软件背负着延长人类寿命，提高人类的生活质量，促进人与人沟通交流等责任，任重而道远，我们将与这款APP共同进步！