**1 问题定义**

**1.1项目背景与意义**

（1）N(Need 需求)：随着互联网的发展，人们越来越离不开各种各样的手机应用与软件，它们渐渐融入我们的生活，但随着科技的日渐飞跃，人际交流却陷入低谷，用户更少地与他人交流，沟通能力也在日益丧失，另外人与人之间沟通的效率也在降低，用户希望可以有一个程序可以更好地与他人交流并且可以实现人机交互。

（2）A(Approach 做法)：通过制作智能聊天室的软件实现用户与机器的聊天以及用户与用户之间的交流互动。

（3）B(Benefit 好处)：聊天机器人提高了用户获取信息的有效性，深刻的改变着人们的生活方式，促进了人机的互动和交流，并且帮助用户更好地了解、获取信息，以及使交流更加人性化。

（4）C(Competitors 竞争)：市面上现在有许多类似的聊天软件，本软件可以在用户无人聊天的时候与机器人聊天，不会感到寂寞孤独。

（5）D(Delivery 推广)：在同学群和家长群中进行推广宣传。

**1.2 项目基本目标**

制作出一个类QQ的程序客户端，服务端能够显示已连接的用户，并向指定用户甚至所有用户发送信息，通过切换发送对象能够进行随时随心的私聊。客户端的聊天界面可以显示每条信息的发送时间，好友的用户名等信息。并且可以与聊天机器人随时随心进行聊天。