我们的项目主题是基于JAVA Socket的多人聊天系统，分为以下四个部分。

1. 是项目的基本架构。

如左边的图所示，实现两台主机间的通信需要经历这些步骤。那么在此基础上，要实现服务器与多客户端的通信需要做一些改变... ，主要体现在

然后是系统使用的整体操作流程以及项目导出的系统类图。

1. 是项目实现的主要功能。

第一点是用户图形界面，服务器端分为三个功能区域... ，客户端包括用户登录与注册的界面以及聊天界面。

第二点是由服务器端来负责数据的共享和交换。客户端做出的所有改变，包括上线下线、发送消息、发送文件，传递给其他客户端都要经过服务器端的处理和转发，服务器根据客户端的改变更新系统数据，并向其他客户端转发。

第三点是支持一对一通信和组通信。...

第四点是文件、图片的私发和群发。在操作方式上，与发送消息类似...，在实现方式上，服务器端有专门处理文件转发的线程，客户端有处理接发文件的线程。

1. 是项目的技术亮点。

首先是使用数据库管理账号。使用阿里巴巴的Druid接口来获取数据库的连接池对象，然后用该连接池对象去实例化JDBCTemplate对象，通过这个对象，我们可以很方便地操作数据库。

然后是服务器端的封装。两个关键变量，username\_list和user\_list，其中User类将username，password和socket对象封装在一起，当用户上线、下线或者被强制下线时，服务器端都会更新并且告知其他客户端。

然后是自由通信，就是用户可以与任意其他用户通信。这主要靠客户端维护的两个变量MessageMap和CurrentChatObject，...

然后是任意文件传输。

然后是发送信息的自定义通信规则。先是传输形式... ，然后是传输内容，主要是以下四个字段，在发送前使用put方法设置JSON对象的相应字段。

然后是聊天与传输线程的分离。...

1. 是项目的总结。包括项目的收获以及项目的不足。

然后是演示视频