#### **指导**

利用socket和多线程，实现支持多人对话的聊天室。具体地，实现Manager和Chatter 两个类，Chatter只需和Manager之间建立一对一联系，而Manager则负责广播或转发所有用户的消息。相关要求如下：

1. 实现Manager类, 服务器，管理成员进入和离开聊天室，接收成员消息并广播

2. 实现Chatter类, 用户, 向管理员发送加入和退出请求，发送和接收消息

3. Manager类使用多线程服务多个用户

4. Chatter用户发送和接收消息需要依赖不同线程进行

5. Manager类具备定向转发功能，比如Chatter可以在消息中通过@指定特定用户，这样Manager将仅转发给被指定用户。

6. Chatter在离开时，自动保存聊天记录到硬盘（包括时间、发信人，信息）。

7. Manager也应保存所有聊天室记录到硬盘。