无聊的时候怎么办？ ---玩游戏吧

玩游戏不够档次怎么办？？ ---自己写游戏吧

做不出游戏怎么办？？？ ---凉拌

所以，为了防止无聊，就写个游戏吧！

游戏内容：猜数字

所有游戏者提交一个数字，最接近平均数\*0.618者为胜

由于是多人游戏，就会涉及到服务器与客户端的通信问题。这里我们就采用socket来实现

一个服务器对应多个客户端，命令直接通过文本的方式传送

为了能够更加有效的解析命令，我们就需要对传送的文本进行规范。从plain text转化成structured data。

为了能完成文本的转换，我们可以用http传送参数的方式完成。

{

Para1: value1,

Para2: value2

}

和

Para1=value1&para2=value2

就能够互相转换了。

于是，我们根据这个游戏的需求，就有了如下定义：

客户端向服务器传输的：

newplayer 登记玩家

username 用户名

submit 提交数字

point 数字

query 查询

(None) (无)

服务器向客户端传输的：

newround 新一轮

timeout 时限

count 第几轮

yourpoint 客户端的分数

confirmplayer 确认玩家

username 用户名

token 身份口令

confirmsubmit 确认提交

point 点数

confirmquery 确认查询

yourpoint 客户端的分数

lastg 最后一次G点

lastwinner 上次胜利者

如上协议定义好了以后，程序就呼之欲出了。

比如我的服务器实现：

有两个类，游戏管理器和游戏玩家：





每当有玩家连入时，就创建一个新的线程，专门负责和那个玩家通信。

客户端也是类似，一个单独的线程负责接收服务器消息即可。

实现timeout功能就只需要服务器额外开一个线程，每sleep一段时间，调用一下game类的newRound()方法即可