7.21开工第一天

计划：与其他组进行信息交互，实现相互传输消息

出现问题1：无法使用WebSocket与嵌入式组实现信息交互。

问题解决方案：在使用postman调试过后发现，如果使用GET方式请求服务器连接，服务器会返回权限不足，不是websocket协议而拒绝连接。之后不使用websocket，使用http协议之后，可以正常与嵌入式组连接，并接收到嵌入式组的消息。

仍存在问题：不使用websocket的方式如何实现服务器与客户端的通信

出现问题2：服务器无法接受移动组的websocket连接

仍未解决。

7.22开工第二天

计划：继续完成第一天任务，若仍有剩余时间开始处理数据，由于人工智能组、移动组都需要特殊的数据，所以要先处理嵌入式发来的数据

出现问题：嵌入式组需要用TCP传输，移动使用WebSocket传输，我发现在一个项目里不能同时运行两个netty框架搭建的服务端，之后想如何让嵌入式组也用到WebSocket协议，一直在研究怎么将TCP协议自动升级成WebSocket，下午终究实现不了就去问师兄了。

问题解决：师兄一开始也没想到两个服务端不能同时运行的问题，后来在一起讨论debug，发现由于一段代码导致一个服务端一直在运行，不会跳出。之后进行优化将两个服务器端并起，阻塞代码closeFuture继续运行的代码写在一起就可以。

未来计划：处理数据，开始写库

7.23开工第三天

计划：与嵌入式组实现双向通信

出现问题：莫名其妙传递一条数据之后，进行创建表，存入表中的操作，总是奇怪的发现执行sql之后与硬件的连接就会断开。调试之后会有一个Disconnected from the target VM, address: '127.0.0.1:xxxxx', transport: 'socket' 报错，去网上查说是端口被占用或者是idae和maven版本问题，可是我自己设置断点发现并不是这些问题，只有运行sql之后就会断掉，邪恶的是他不报sql错误，而且单个创建表或者存数据的操作是可以的，为什么当两个一起运行的时候就会出错了呢

解决：长时间的debug，各种尝试之后，创建一个新的项目运行发现sql是可以执行的，并且发现指定某个表存数据是可以的两个同时运行，后来检查为什么这个固定那个表可以。后来发现，原来是我建表的sql少了一列，导致在存数据的时候insert语句出错了。这个完成之后，实现每天一个新的表存入数据，并且一直接受硬件的消息

存在问题：和硬件的连接总是是不是断开，传数据传的好好的无端端断开了

7.24开工第四天

计划：解决通信断开问题，实现长效的传输，与移动组进行联系，实现发送信息控制硬件

7.28

搞了好久的nginx，怎么都连接不上，后来跟师兄求教，发现原来是我的根本的知识理解错了，监视端口应该是服务端的端口，反向代理隐藏服务器ip是将IP地址绑定域名的方式实现的。

7.30

搭建服务器，将代码打包进服务器上，并使用nginx实现连接，对于webSocket很容易就能连接上，并且保持不会断开连接，可是对于TCP协议的server，总是连接上之后立刻断开，不知道是不是连接的方式有问题。

晚上找了师兄debug，发现代码都是没问题的，最后发现是服务器的防火墙问题，折腾了一晚上终于搞定。部署在服务器上之后，又发现新的问题，又连接不上了，最后又发现是硬件传来的格式不匹配导致的