第12组会议记录

会议主题：小车中期总结以及进阶大会（第二次组会）

会议日期：2023年6月28号

会议时间：6月25号18点-20点

会议地点：北京邮电大学沙河校区S-112

主持人：范一鸣

与会人员：

1. 张宇琛

2. 范一鸣

3. 黄保鑫

4. 常睿轩

5. 左偲彤

**会议议程：**

1. 会议主题一：总结一下三天以来的成果

- 我们的小车实现了多少的功能

- 我们损坏的Arduino Mega2560板应该如何补救

- 跟其他专业的同学整合了信息之后我们应该怎么做才能在对接时更方便

2. 会议主题二：对于未来的小车的构架蓝图

- 关于要给小车加其他模块的构想

- 如果要给小车加模块是否会导致Arduino Mega2560板超负载从而导致功能都不齐的假设

- WIFI模块的问题讨论

- 买材料时是否考虑其他模块未来出现损坏情况

- 硬件组软件组的合并

**会议讨论与决策：**

**[在每个议程点下记录讨论的要点和决策结果]**

1. 会议主题一：总结一下三天以来的成果

- 讨论点1：我们的小车实现了多少的功能

讨论结果：经过了三天的时间，我们的小车首先成功的组装了，然后经过了各种debug，实现了车子能正常跑起来，然后将声音传感器即走迷宫的模块成功与小车硬件相连接，能够实现走迷宫的功能了。颜色传感器方面，由于小车与超声波传感器的功能一直在调试，所以颜色传感器方面已经实现了代码部分，但并未进行实际装备。尽管我们设定的目标并未完全达成，但横向对比其他组的进度，我们组对目前自己的进度已经十分满意了。

- 讨论点2：我们损坏的Arduino Mega2560板应该如何补救

讨论结果：在第三天下午我们进行小车走迷宫测试的时候，我们惊奇的发现，小车突然不动了，然后我们进行了很长时间的故障排查，最后发现是我们的Arduino Mega2560板可能在烧录或者是在连接电源抑或是在面包板接线时，出现了错接导致短路的情况，最后让Arduino Mega2560板烧了，它损坏了。这是一个让我们所有人都感到震惊的局面，我们一时间都张皇失措不知道怎么办了，好在也有不少组都出现了这种情况，跟他们沟通后我们发现我们可以去自己买板子，于是我们商讨的结果就是明天早上由张宇琛和左偲彤同学去五金市场进行采购。

- 讨论点3：跟其他专业的同学整合了信息之后我们应该怎么做才能在对接时更方便

讨论结果：我们在经过了与三个专业10位同学一起开过的大会结束之后总结，目前电商那边需要我们上传的是小车走迷宫的时间以及拍的照片，物联那边需要我们的也是照片，而照片与今天刚发下来的WIFI模块有密不可分的关系，所以我们在下一部分进行讨论。而小车走迷宫的时间我们决定在未来设计一个蓝牙模块进行数据传输，从而将数据传入到电商同学的数据库中从而显示。

2. 会议主题二：对于未来的小车的构架蓝图

- 讨论点1：关于要给小车加其他模块的构想

讨论结果：由于我们的进度还算比较快，而且小车硬件方面整体框架已经完成，所以我们决定下一步进行更多的模块搭建，预计搭建的模块有：蓝牙，红外，温湿度，LED屏，蜂鸣等等。

- 讨论点2：如果要给小车加模块是否会导致Arduino Mega2560板超负载从而导致功能都不齐的假设

讨论结果：由于我们在下午的时候初步实验了一下超声波与颜色传感器共同连接，会导致超声波和颜色传感器都不敏感，一想到我们接下来可能会加更多的模块，我们联想到这个板子可能会超负荷导致每个传感器都无法完成其应有的功能。所以我们想多买一块板子，刚好我们的原来的板子坏了，所以决定多买一块来存放一些别的组件防止超负荷问题。

- 讨论点3：WIFI模块的问题讨论

讨论结果：今天下午的时候发了一个WIFI模块的相关材料，它是与摄像头拍照相连接的。张宇琛同学在下午研究后发现，这个模块存在不少的问题，它是一个内部不开源的代码，我们无法从中导出一些想要的数据如摄像头的照片，在经过了与老师的讨论后，老师给出的回复是，目前WIFI模块的确存在不小的问题，所以暂时让我们先用这个，之后再由老师们去进行问题的解决。所以我们目前的WIFI模块只能先加上去，实现拍照功能，但似乎无法找到给其他专业同学传输照片数据的功能。

- 讨论点4：买材料时是否考虑其他模块未来出现损坏情况

讨论结果：也是因为板子在下午出现了不小的问题，所以我们担忧是否传感器也会因为一些疏忽的行为被烧了或者是灵敏度下降了，所以我们决定将一些必要的模块如超声波传感器进行购买备份。

- 讨论点5：硬件组软件组的合并 、

讨论结果：因为小车已经大体上组装完成了，所以硬件组的张宇琛同学开始进行了软件组下一步各种传感器（如温湿度、LED、蜂鸣）的开发工作，而左偲彤同学则是留在硬件组，主要进行重新接线以及测试小车的功能，并且她还打算参与蓝牙模块的开发。而软件组这边，范一鸣同学则继续进行底层代码逻辑的实现，让小车没有bug的出现，而黄保鑫同学这边则是继续精进颜色模块的识别，他在白平衡等问题上遇到了一些困难，所以他准备进行进一步的调试。

**行动项：**

**[记录会议后需要采取的行动]**

1. 张宇琛 – 材料的采购以及小车的其他传感器模块实现和小车布局

2. 左偲彤 – 材料的采购以及蓝牙模块实现和参与调试小车以及小车的重新接线

3. 范一鸣 - 小车的底层逻辑的精进以及小车的故障排查工作

4. 黄保鑫 - 小车的颜色识别功能的精进和小车布局

会议记录由：张宇琛 于 2023年6月28日 创建。