**第一次会议记录**

**时间：2019年12月25日**

李老师对我将要做的毕业设计进行了详细的介绍，先是课题相关背景：方便同学进行课堂教学内容的学习，树莓派作为硬件基础成本不高并且其能满足课程的所有需要，方便同学在课堂之外比如在宿舍进行实验的完成，同时通过这个平台能够进行完整的系统的学习专业相关的知识，同时还能结合类似于慕课平台的进行实验操作，减少学校实验室服务器的压力，避免了一些远程操作带来的一些问题；然后是项目大致内容：基于开源软硬件的计算机专业实验套件的设计与实现，主要是做一个用于教学使用的能够安装在树莓派等开源设备上的镜像，这个镜像包含了专业课程所需要的各种实验环境和实验套件和课程资料，镜像的基础是linux，要做一个能够动态修改文件材料的程序 方便老师增加修改材料同时方便同学学习使用，这个程序可以是单独的数据库进行管理，同时也可以通过网页的方式展示出来，实验套件是结合现有的开源的树莓派相关套件的基础上进行操作整合，项目在gitlab 上进行开源和版本管理，镜像中的内容能够通过更新操作进行不断的更新，项目的大致框架主要是参考 kali linux ，开源社区大学Open Source Society University等项目，这个学习实验套件要能够安装在虚拟机上，方便同学的下载安装和使用，项目的最终结果是能够达到实际教学的用途。在项目的后期还要对整个项目的版权问题的考虑。整个毕业设计过程要与老师保持联系，老师提供实验设计的树莓派及相关硬件设备，同时对我在设计过程中所产生的的问题进行指导。

毕业设计时间安排：一月初进行开题报告（对项目的认识，及大概的进行项目的规划），在2020年五月份之前完成整个实验套件的设计与开发与测试工作，五月份完成毕业论文的编写

近期计划和打算：广泛收集毕设相关的材料，借鉴已有的学习平台实现方法，收集树莓派与专业有关的试验套件，学习linux 相关方面的知识，在gitlab 上创建毕设项目并进行版本管理