嵌入式培训心得及学习方法

我是 2018 年 9 月 1 日开始正式上嵌入式培训课程,一直学到 2019 年 1 月 21 日,培训了 112 天(近四个月)。我本科是电气工程及其自动化专业,研究生是机械工程专业。目前所学的专业与嵌入式岗位的匹配度不是很高。但是,我个人特别想从事关于电路板开发和程序编写相关的工作,主要是因为该岗位的薪资相对较高,并且我个人非常喜欢该方向。我在研二的时候,有自学过飞思卡尔的相关学习内容,在网上买的开发板和教程,教程很多,但是也很凌乱,因此学习效果不是特别好。我研三要开始找工作,仅靠学校学习的知识和研二自学的内容,想从事嵌入式相关岗位还是非常难的,因此,我决定报班来缩短我的学习周期,经过一百多天的培训,我确实感觉学懂了,至少入门了,后面根据公司的项目,再来加强学习,相对来说就很容上手。以下,分享下我的学习方法:

(1)制定计划。首先花二天时间学习培训课程,观察自己能学习多少课程。根据两天的情况,得出一天可以学习多少课程。根据我个人情况,早上、下午和晚上各上一个 DAY 的课程,也就是一天可以学习 3 个 DAY 的课程。然后,根据一天的规划,制定整个培训课程的规划,在制定规划的时候一定要注意,一周要设定至少一天的休息时间,我是一周安排了两天的休息时间,休息时间不一定是用来休息的,主要是起到一个缓冲的作用,其时间的用途是,一周的课程没有学完,休息时间来弥补,其次是用来复习之前学习的内容,剩下的时间用来休息,换下大脑放松下,再开始新一周的课程学习。课程规划,如图 1 所示。

| 华清远见课程计划表 | | | | | | | | | |
|-----------|-------|----|------|------|------|------------|------------|--------|--------|
| 序号 | LEVEL | 时间 | 缓冲时间 | 理论耗时 | 实际耗时 | 开始时间 | 结束时间 | 超时完成 | 超时天数 |
| 1 | 5 | 7 | 1 | 8 | 3 | 2018/9/16 | 2018/9/18 | | |
| 2 | 6 | 9 | 1 | 10 | 4 | 2018/9/19 | 2018/9/22 | 9月23日 | 1 |
| 3 | 7 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2018/9/23 | 2018/9/23 | | |
| 4 | 8 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2018/9/24 | 2018/9/25 | 9月26日 | 1 |
| 5 | 9 | 7 | 1 | 8 | 3 | 2018/9/27 | 2018/9/29 | 10月2日 | 2 |
| 6 | 10 | 10 | 1 | 11 | 4 | 2018/9/30 | 2018/10/3 | 10月5日 | 2 |
| 7 | 11 | 15 | 1 | 16 | 6 | 2018/10/6 | 2018/10/11 | 10月13日 | 2 |
| 8 | 12 | 9 | 1 | 10 | 4 | 2018/10/13 | 2018/10/16 | 线上课程已 | 已经全部学完 |

图 1 课程规划

(2)记笔记。记笔记是非常重要的,记笔记的主要重要是,在上了后面的课程后,复习前面遗忘的知识点,就不需要重新浏览视频,而只需要复习下笔记基本就可以想起之前的知识点。我用的是微软的 OneNote 笔记软件,如果有需要笔记的,我可以分享给大家。有些课程,老师有相应的笔记或者 PPT,只需要稍作整理,再根据视频中的内容稍微记一下就可以了。每一个笔记由①标题、②概括、③配套文件、④正文四个板块所组成,概括及其重要,在做完笔记后,要以精炼的语言概括下整个笔记

的重要内容是什么,第一方便复习,第二方便后期查看。笔记,如图2所示。



图 2 笔记

- (3)答疑与讨论。遇到不懂的问题,要及时找老师答疑或者与同学讨论。不管 简单与复杂,不懂就需要问。
- (4)练习。嵌入式最重要的就是编程,编程只有自己打了一遍才知道哪里有不懂的,哪里不会。看懂不练习,只会眼高手低。对于课后练习,我一般先自己做一遍,对于不会做的,先空一下,再去翻下笔记,基本就会写了,这个时候记忆最深刻。
- (5)复习。复习是很重要的,一些非常重要的部分(例如,驱动部分等),我一般把重要的 LEVEL 看了至少两遍以上。
- (6)激励。学习三四周一般都会进入到一个烦躁期,这个时候,可以看下工作,当看到较高的薪资以及岗位需求与目前所学的内容很接近,就有一定的动力了。

是否想学习该方向,最重要的还是要看自己是否想学习,我在报名之前只有 C 语言基础,刚开始接触指针、指针函数、函数指针基本都很懵以及数据结构,但是后面练习多了,慢慢理解了。我非常乐意与大家分享我的学习方法和大家共同学习共同进步。有什么其他的问题的可以私下交流。

QQ No.: 376260535 2019年4月18日