庹宇的学习笔记

各位学长学姐好，一下是我的学习笔记。

自从拿到这个作业后，我购买了c primer plus与学校的c语言教材进行自学，并通过在b站上学习翁恺老师的入门课程，学习了数据类型、函数、运算符、表达式、数组，以及各种语句的编写。在这个过程中也通过不断地向周围的同学请教和上网查询资料，大致对c语言的编写有了一定的了解（当然很多概念性的东西还是不太懂，只知道要这样写，但不知道为什么）。之后便开始着手作业。1-1不多赘述，主要是1-3。因为才开始接触编程，对于函数的运用的确不太熟练，所以我采用了另一种方式简化了作业——通过数学过程的分析来简化。对于1-3，事实上不难发现电梯两上两下就能解决绝大多数情况（目前我只发现所有人都下到一楼这种及其特殊的情况需要三上三下），所以我编写了两个大的for循环，一个做电梯向上的循环，一个做向下的循环。将每个for重复三次就能够完成该作业。（事实上可以用两个函数来代替这个过程，但因为写到一半的时候想到这个问题已经不想改了，所以就让它这样了）。然后我建了enter、entrance、direction、situation四个数组，enter和entrance表明每个乘客的从哪里上，从哪里下，direction=entrance-enter表示旅客的运行方向，situation用于判断旅客是否在电梯里，0表示不在，1表示在且该旅客上行，-1表示在且该旅客下行。之后围绕这几个数组进行各种运算与判断。（具体的解析写在1-3的程序里，各位大佬可以抽空看看）

以下是我关于c的几个问题

1. c中有没有什么办法可以将一个数组中的元素从数组里面删掉（我问过包括ChatGPT在内的许多人都没有办法），所以只能每次用完一个乘客的数据后把它归零再处理，显得很麻烦。
2. 对于求一个数组的个数的算法我感觉不太清楚（就是那个用seizof的），我找资料输进去后发现不对，后面就直接手动输入了。
3. 想问问有没有什么办法手动定义数组的长度，比如我输一个数=10，然后数组长度就可以设定为10，这样在操作上更简便一点（主要实在没时间看书了，就想问问）

以上就是我的学习笔记，希望学长提问的时候手下留情（IMG_256）