小组成员：17373506 胡明之

17373543 胡亦锟

17373557 达斯吐尔·哈吉木汗

设计文档：本程序由三个C文件组成，其中main.c为主文件，其中包含信号控制函数，内存映射初始化，然后开两个进程，并通过execl函数各自运行chef1.c和chef2.c文件，chef1.c的目标是完成菜肴的准备工作，通过内存映射获得订单，然后开多个线程，并进行菜肴的准备工作，各线程之间由互斥锁完成同步同步，然后将其通过信号量传至chef2.c完成菜肴的最后工作。本程序的订单为一个结构体，结构体中包含一个循环数组，两个指针分别指向当前要完成的订单，将要放入新订单的数组位置，以及一个标志订餐过程是否结束的标志位。

程序使用过程：先将三个C文件全部编译为同名文件，然后运行main文件，然后通过发送用户自定信号USR1和USR2来下订单，然后通过结束信号，完成订单过程，之后结束程序。