

内存管理实验（4h）

实验内容：

掌握对内存空间进行动态分区分配和回收的方法，设计并编程实现首次适应（First Fit, FF）循环首次适应、最佳、最差动态分区分配及其回收算法等。

实验提示：

程序能够按照对应算法进行内存的分配、回收、和分区情况显示。

动态分区分配是当要装入一个作业时，根据作业需要的主存量，查看是否有足够的空闲空间，若有，则按需要量分割一部分给作业；若无，则作业等待。分区个数随着内存的使用应该是可以调整的。要设置空闲分区表和已分配分区表来说明主存空间的空闲占用情况。每一个分区用起始地址、长度和状态来标识。

内存回收时要考虑相邻空闲区合并的问题，主要分 4 种情况考虑：上相邻、下相邻、上下相邻、不相邻。

本实验不限平台工具。

实验评分依据：

结果基本正确或有一定抄袭现象最高为及格，70%以上抄袭者为不及格

	课程目标	评价标准					成绩比例（%）
		优秀（0.9~1）	良好（0.8~0.89）	中等（0.7~0.79）	及格（0.6~0.69）	不及格（0.0~0.59）	
实验	课程目标 3	能根据实验要求,搭建开发环境,熟练使用开发工具;程序实现结果正确全面、表现直观	能根据实验要求,搭建开发环境,熟练使用开发工具;结果正确,比较全面;界面表现一般	能根据实验要求,搭建开发环境,基本熟练使用开发工具;结果比较正确	能根据实验要求,搭建开发环境,基本熟练使用开发工具;结果基本正确或有一定抄袭现象	不能搭建开发环境,使用开发工具不熟练;不能完成实验任务	62.5
	课程目标 4	能够通过自主学习,完成实验任务,很好地解决实验过程中遇到的问题	能够通过自主学习,完成实验任务,较好地解决实验过程中遇到的问题	能够通过自主学习,完成基本实验任务,解决问题能力一般	基本能够通过自主学习,完成基本实验任务	不能通过自主学习,完成实验任务	37.5