

实验三：动态分区式存储管理

实验目的

- 1) 深入了解动态分区存储管理的实现原理。
- 2) 掌握动态分区式存储管理方式的内存分配和回收的实现。

实验预备知识

动态分区管理方式

实验内容

编写程序模拟完成动态分区存储管理方式的内存分配和回收。实验具体包括：首先确定内存空闲分配表；然后采用最佳适应算法完成内存空间的分配和回收；最后编写主函数对所做工作进行测试。

实验要求

- 1) 实验题目
 - 2) 年级：_____ 班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____
 - 3) 给出程序流程和源程序（附有详细注释）
 - 4) 程序运行截图
 - 5) 收获、体会及对该实验的改进意见和见解
- 将它们打包，取名为：姓名_学号_实验 X，其中 X 为实验号。

实验提示

由于是实验，没有真正的内存分配。所以在实验中首先应建立一张空闲区表，初始状态只有一个空闲登记项（假定的内存空闲区）和一张所有状态都为“空”的已分配区表。假定内存空间 110KB，OS 占用 10KB，其余为空闲区。然后可以选择进行内存分配或回收：若是分配，要求输入作业名和所需内存空间大小；若是回收，输入回收作业的作业名。程序循环进行内存分配和回收，直到用户选择退出系统。在每次作业提交（内存分配）及作业结束（内存回收）时显示两张表的内容，以检查内存的分配和回收是否正确。