

## 实验题目：超市自由存取箱模拟

### 一、实验内容

用 C 语言编写软件模拟超市自由存取箱的存取过程，主要功能包括：

(1) 用结构体数组表示存取箱，至少包括箱号、密码、占用状态等信息，数量不少于 10 个。

(2) 编写自定义函数 `checkbox` 用于检查某存取箱是否被占用。

(3) 存包。用户存包时，程序随机产生一个箱号，如果该箱空闲，则产生一个 4 位随机密码，将该密码输出给用户并保存，然后将该箱置为占用状态；如果该箱已被占用，再查找其他空闲的存取箱，并重复上述过程；如果所有的箱全部被占用，给出提示信息。

(4) 取包。用户输入箱号和密码，验证无误后开箱，并将该箱置为空闲状态。

(5) 退出系统。

### 二、实验要求

(1) 贯彻模块化的程序设计思想。用户界面友好，功能明确，操作方便。

(2) 要求有退出功能，并可以适当增加其它相关功能。

(3) 代码应适当缩进，并给出必要的注释，以增强程序的可读性。