

上海市高等教育自学考试
计算机信息管理专业（独立本科段）
《软件开发工具》上机考核大纲

一、考核目标

熟悉 Eclipse cpp + MinGW 的安装、配置；能使用 eclipse 编程环境，完成一个 C 项目的创建、编辑、调试到运行的生命周期过程。

二、考核要求

实现 Eclipse cpp + MinGW 的安装、配置，C 项目运行的输出与试题的要求基本一致。

三、 软件环境

操作系统：Windows XP。

四、 考核方式

闭卷考试，用时一个半小时。每个考生按试题的要求安装、配置开发环境 eclipse，完善一个 C 程序。

五、 考核范围

- Eclipse Galileo + MinGW 5.1.6 集成开发环境的安装、配置、使用：新建工程、编辑 C 程序、编译文件与项目、调试程序、运行程序。
- 数组、线性表、栈、队列和串等数据结构上的基本算法，数组、线性表、栈、队列和串等的简单应用，选择排序、冒泡排序、插入排序、基排序、快速排序及其应用；顺序查找、二分法查找及其应用。
- 程序输出到文件，从文件读入并处理。

六、 结果提交要求

考生在运行 eclipse 时，设置工作空间为 C:\temp\workspace，在 C:\temp\workspace 下创建工程（目录），考试时，将源程序文件，以及系统产生的工作文件都保存在这个工程目录之下。考试结束时，将工程目录下的源程序文件和输出文件提交到服务器。

要求源程序文件按以下格式命名：**试题代码考号.c**，输出文件名为 **output.txt**。

其中考号是考生参加本课程上机考试的准考证号，试题代码是上机考试时使用的试题代码。例如，某考生的考号为 2012001，试卷代码为 B，则源程序文件名为：B2012001.c。

七、 试题形式

给定系统软件 eclipse-cpp-galileo-SR2-win32 和 MinGW516。

给定试题要求以及实现要求的源程序的部分源代码。

八、 例题

给定一个程序和一个函数，程序的功能是按要求自动生成数列并排序、函数的功能是在数列中查找3的倍数。

要求：合成为一个程序，其功能是：

- 1、显示"请选择元素个数（大于0且小于1001）， 以及数的范围： "

- 2、自动生成数列。
- 3、显示 “请选择功能，f表示查询、s表示排序” 。
- 4、按要求运行。
- 5、程序的输出也写入文件output.txt

排序程序源代码：

```
#include <stdio.h> /* 输入输出库函数的头文件 */
#include <time.h> /* 时间库函数的头文件 */
#include <stdlib.h> /* 数学或内存分配库函数的头文件 */
void initArray(int a[], int n, int r){
    int k;
    long now;
    srand(time(&now)); /*用时间初始化随机数发生函数的初态，使初态总不相同 */
    for(k = 0; k < n; k++) /* 产生n个0..r-1以内的随机数 */
        a[k] = rand() % r; /* 调用随机函数 */
}
```