

- 【注意:】** 1、本次作业不允许使用后续课程中的指针等相关概念
2、所有作业均不允许使用 C++ 的 string 变量!!!
3、不允许使用 goto 语句, 除非题目明确要求, 不允许使用全局变量
4、在 VS2015 下做到 “0 errors, 0 warnings”

书: P. 156 10 (具体内容由键盘分三行输入, 每行含空格, 以回车结束, 长度不超过 80 即可)
12 (密码串可直接用定义时初始化的方式预先设定)
17 (学号、姓名等字符串的最大长度可自行设定, 信息由键盘输入)

补充:

- 10、 用二维字符数组的方式实现 P. 152 的例 5. 11 (假设每个字符串长度不超过 29 字节)
- 11、 用二维字符数组的方式实现 P. 153-154 的例 5. 12 (姓名/学号是字符串, 长度不超过 9 字节)
- 12、 从键盘上输入一个英文语句 (大小写混杂, 含空格, 空格作为单词的分隔), 要求改成每个单词都是首字母大写, 其余小写的形式输出 (其它字符原样输出)
例如: 输入: tHis IS a C 8*# PrOGRam.
输出: This Is A C 8*# Program.
- 13、 用函数+数组方式重新完成 3-b10 (人民币转大写), 要求如下:
【要求:】 1、所有的大写数字均放在全局一维字符数组 chistr 中, 具体形式为
char chistr[] = "零壹贰叁肆伍陆柒捌玖";
凡需输出 “零-玖” 的地方, **只允许** 从此数组中取值
2、其它大写内容 (拾佰仟万亿圆角分整) 可自行取值
3、转换后的内容 **不允许逐次输出**, 必须将所有内容依次放入一个 **全局** 字符数组 char result[256] 中, 最后的输出 **只允许** 用一句 cout << result << endl 来完成
(可通过其它输出语句进行输入提示、错误提示等个性化输出, 但输出大写转换结果的语句只能是一句)
4、保证 3-b10 中的所有测试数据均通过
【提示:】 1、根据分解的各位数字从 chistr 中取部分内容
2、各位数字要输出的内容依次放入 result 中, 最后输出这个字符串即可
- 14、 生成并打印 Windows 扫雷游戏的内部数组结构
【Windows 扫雷游戏的玩法:】 1、开始游戏, 以高级难度 16*30 的位置中 99 颗雷为例, 此时虽然屏幕无显示, 但 99 颗雷在什么位置内部已知
2、按下鼠标左键, 表示玩家确认该位置不是雷, 此时若其周围 8 个位置均无雷 (**四角位置: 1-3, 四边位置: 1-5, 下同**), 则屏幕显示空白 (会将所有相连的空白位置全部显示), 否则会按周围 8 个位置有几颗雷来显示数字 1-8; 如果该位置是雷, 则给出提示, 游戏结束
3、按下鼠标右键, 表示玩家确认该位置是雷, 此时屏幕会显示小红旗 (如果玩家判断错误, 此处不应是雷, 会导致后续判断错误)
【要求:】 1、在 26x10 的范围内随机产生 50 颗雷 (若生成的位置已有雷, 则需要再次生成新位置)
2、其它非雷位置分别给出 0-8, 表示其周围 8 个位置的雷数
3、输出形式如下 (5-b14-demo.exe)

```

0 0 0 1 * * 2 1 1 1 0 0 2 * 2 0 0 1 * 2 1 0 0 0 0 0
1 1 0 1 3 * 2 1 * 1 0 1 3 * 2 1 1 2 2 * 1 0 0 0 0 0
* 1 0 0 2 2 2 2 2 2 1 2 * 2 2 3 * 3 2 2 1 0 0 0 0 0
1 2 1 1 1 * 2 2 * 1 1 * 2 1 1 * * 3 * 1 0 0 1 1 1 0
1 2 * 3 3 2 2 * 3 2 2 2 3 2 2 3 4 4 2 1 0 0 1 * 1 0
* 2 2 * * 2 1 2 4 * 3 3 * * 1 1 * * 1 0 0 0 1 1 1 0
1 1 1 4 * 3 0 2 * * * 3 * 4 2 2 2 2 1 0 1 1 2 1 2 1
1 1 0 2 * 3 1 2 * 4 2 2 2 4 * 2 0 0 0 0 1 * 3 * 3 *
* 1 0 1 3 * 2 2 3 3 1 0 1 * * 3 1 1 1 1 2 2 4 * 3 1
1 1 0 0 2 * 2 1 * * 1 0 1 2 3 * 1 1 * 1 1 * 2 1 1 0

```

- 【提示:】
- 1、生成指定范围内随机数的方法参考前面例题
 - 2、可用 int 型数组，0-8 代表非雷的数字，另用某个数字代表雷
也可用 char 型数组，'0'-'8' 表示雷，'*' 表示雷

【作业要求:】

- 1、12 月 1 日前网上提交本次作业
- 2、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 3、超过截止时间提交作业会自动扣除相应的分数，具体见网页上的说明
- 4、本周还有综合题，具体要求另行下发