# Week 3 Submission

# 【文曲星猜数字游戏】（★★）

**【问题描述】**

模拟文曲星上的猜数游戏，先由计算机随机生成一个各位相异的4位数字，由用户来猜，每次猜测四个数字（包括了顺序），根据用户猜测的结果给出提示：xAyB （游戏可以参考老师给出的flash小游戏。）

其中，A前面的数字表示有几位数字不仅数字猜对了，而且位置也正确，B前面的数字表示有几位数字猜对了，但是位置不正确。

例如，计算机产生的数是9257，用户猜的是2756，结果显示1A2B，表示所输入的数字有1个位置和数字都正确，有2个数字相同而位置不同。因此，当4A时即是猜中。

**【要求】**

1） 最多允许用户猜20次。如果猜对，则提示“你真聪明!”；如果在规定次数以内仍然猜不对，则给出提示“超过规定次数啦，重新来过吧!”。

2) 每次猜中后（或超过规定次数后），询问用户“是否继续游戏？(Y/N)，输入Y表示继续，输入N退出游戏。

3） 程序要求保留游戏排行榜的3条纪录（即猜中数字所用次数最少的记录），在退出游戏时显示排行榜。

**【提示】**用数组int a[4]存储计算机随机生成的4位数，用数组int b[4]存储用户猜的4位数，对a和b中相同位置的元素进行比较，得到A前面待显示的数字，对a和b的不同位置的元素进行比较，得到B前面待显示的数字。