

FunPlus Game Maker 5工程师笔试题

(限时1个半小时, 请在空白处填写答案即可)

1. 现有一个长度确定的整型数组, 需要找出所有重复出现的数字, 并返回包含这些数字的数组, 比如[1,20,31,4,4, 20,2]中的重复的数字为[4, 20], 不限语言, 请尝试找到最优解
2. 现有一个用户输入的昵称文本框, 要求实时在文本框下显示昵称是否可用, 是否可用需要发送http请求由服务器判断, 为了避免请求数过多, 请实现一个处理模块, 尽量减少请求数, 用户可接受的延时是0.5秒。
3. 随机数大冒险已知随机数生成函数:
 rnd(): 生成 [0,1)之间的随机小数
 可以使用其他数学函数, 完成以下需求:
 1. 生成区间(-10,10)的随机整数
 2. 生成区间[A,Z]的随机字符, 要求不允许有字符O
 3. 生成区间[0,10]的随机整数, 要求数字越大, 概率越低
 4. 生成半径为R的圆内随机的N个点, 要求点在圆内分布概率均匀
 5. 从N个数[a1,a2,a3,...aN]之中取出随机1个数, 要求符合给定概率[p1,p2,p3,...pN]
 6. 从N个数之中取出随机M个不重复的数