

第十四次作业

1. ArrayList

编写一个程序，生成 20 个随机数，取值范围为 0~1000，然后把它们保存在 ArrayList 中。然后通过 Iterator 接口遍历这个 ArrayList，将值小于 500 的整数删除。最后再次遍历打印并检查结果。

注：主类名为 NumArrayList

2. TreeSet

编写一个程序，随机生成80个1~100之间的随机整数，然后打印总共生成了多少个不同的数，并将这些数逐一打印出来，相同的数只打印一次。提示：使用TreeSet类。

注：主类的名字为NumTreeSet

3. HashMap

使用HashMap类来实现字符串的加密和解密。加密算法采用简单的字母映射，如下所示：

原文：a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z *

密文：v e k n o h z f * i l j x d m y g b r c s w q u p t a

其中，“*”表示空格。另外，不区分字母的大小写。

注：

1. 主类名为Encryption

2. 从命令行获取输入，并输出加密结果：

例如：输入AbCD-> 输出vekn