

# Java 程序设计 LAB07

## 1. 简答题

简述 ArrayList 和 LinkedList 的区别

ArrayList 实现了长度可变的数组，在内存中分配连续空间。通过索引操作元素，遍历元素和随机访问元素的效率比较高；LinkedList 采用链表数据结构。可通过索引检索元素，插入、删除元素时效率比较高。LinkedList 比 ArrayList 更占内存，因为 LinkedList 的节点除了存储数据，还需要存储引用（即指针）。

## 2. 程序输出题

```
I am an animal
I am a dog
I am an animal
I am type T and my type is myTest.Animal
I am type S and my type is myTest.Dog
```

## 3. 程序输出题

```
I am an animal
I am a dog
I am an animal
My type is myTest.Dog
My type is myTest.Animal
```

## 4. 编程题-随机数

```
oo/04
```

## 5. 编程题-支持泛型的栈 MyStack

```
oo/05
```

## 6. 编程题-邮件分离 EmailSplit

```
oo/06
```

## 7. 编程题-双色球 TwoColorBall

```
oo/07
```