

---

## 第十周实验：集合类编程（二）

### 一、实验目的

1. 理解 Java 集合类框架和思想；
2. 掌握常用集合类 ArrayList 和 Map 及方法的使用；

### 二、具体要求

1. 用 ArrayList 保存数据，编程实现一个队列类（自行查阅队列的特性），要求实现入队列、出队列、获取队列长度等方法。注意：不能用现成的队列类来实现。

#### 2. Map 集合应用

(1)、利用 Map，完成下面的功能：

从命令行读入一个字符串，表示一个年份，输出该年的世界杯冠军是哪支球队。如果该 年没有举办世界杯，则输出：没有举办世界杯。

(2)、在原有世界杯 Map 的基础上，增加如下功能：读入一支球队的名字，输出该球队夺冠的年份列表。例如，读入“巴西”，应当输出 1958 1962 1970 1994 2002 读入“荷兰”，应当输出 没有获得过世界杯。

提示：参阅 Map 接口 containsKey(Object key) 方法

届数	举办年份	举办地点	冠军
第一届	1930 年	乌拉圭	乌拉圭
第二届	1934 年	意大利	意大利

---

第三届	1938 年	法国	意大利
第四届	1950 年	巴西	乌拉圭
第五届	1954 年	瑞士	西德
第六届	1958 年	瑞典	巴西
第七届	1962 年	智利	巴西
第八届	1966 年	英格兰	英格兰
第九届	1970 年	墨西哥	巴西
第十届	1974 年	前西德	西德
第十一届	1978 年	阿根廷	阿根廷
第十二届	1982 年	西班牙	意大利
第十三届	1986 年	墨西哥	阿根廷
第十四届	1990 年	意大利	西德
第十五届	1994 年	美国	巴西
第十六届	1998 年	法国	法国
第十七届	2002 年	韩日	巴西
第十八届	2006 年	德国	意大利
第十九届	2010 年	南非	西班牙
第二十届	2014 年	巴西	德国

三、将实验源代码和实验报告合并打包为“学号+姓名+第十周实验”命名提交给科代表。