**研究进展报告**

**任杰 2018/11/25**

**本周任务：**

1. **代码的撰写**
2. **代码的完善以及数据的搜索**

**完成情况：**

1. **代码已经写完并且完善**
2. **数据的自己编写了一个，还需要搜集一些二分类数据**
3. **代码的编写**

**首先，我想讲一下实际的工作效率，实在是太低，我个人觉得我是一个单线程且没有暂存功能的人，这导致了之前上课的时间一直打断时间，没有完整的时间来做一些事情。而代码的完成也是在这课程上完了一大部分课之后，快速的完善。所以之前的报告都有些些水，没有任何的实质进展，写不出什么有意义的东西。然后，在和别人交流的过程中，明白了到现在这个快节奏且不怎么稳定的社会中必须学会的技能便是多线程工作，可以同时开展任务，以及具备暂存的功能。这些感觉是我研究生期间要学习的。**

**最后的，代码的完善我感觉学过一些编程知识了解了逻辑应该都不是问题。我在这期间也慢慢熟悉了Java并且找到了很多知识。**

**然后代码的注释以及逻辑便是非常重要的了。**

**上次的周报讲老板的一小部分的规范写了进去。还需随时增加**

**编程规约**

* **命名风格**

1. **代码中的命名避免出现纯拼音，尽量用正确的英文拼写和语法。避免歧义。**
2. **类型使用首字母大写的驼峰形式UpperCamelCase。**
3. **方法名、参数名、成员变量、局部变量都是用统一的首字母小写的驼峰形式lowerCamelCase。**
4. **常量名全部大写，单词间用下划线隔开，表明词义。**
5. **数组类型中括号是数组的一部分，即：String[] args。**
6. **包名统一使用小写字母，多个单词用.分隔。**
7. **参数统一使用para前缀，局部变量统一使用temp前缀。**
8. **杜绝完全不规范的缩写，避免望文不知义。**

* **代码格式**

**1. 大括号的使用约定。如果是大括号内为空，则简洁地写成{}即可，不需要换行；如果是非空代码块则：**

**1） 左大括号前不换行。**

**2） 左大括号后换行。**

**3） 右大括号前换行。**

**4） 右大括号后还有else等代码则不换行；表示终止的右大括号后必须换行。**

**2. 方法参数在定义和传入时，多个参数逗号后边必须加空格。**

**3. 左小括号和字符之间不出现空格；同样，右小括号和字符之间也不出现空格。**

**4. 任何二目、三目运算符的左右两边都需要加一个空格。**

**说明：运算符包括赋值运算符=、逻辑运算符&&、加减乘除符号等。**

**5．法参数在定义和传入时，多个参数逗号后边必须加空格。如：method("a", "b", "c");**

**6．一定的规则编写完成后要format。**

* **注释规约**

**1.方法都需加入注释，需要使用javadoc格式，如：**

**/\*\***

**\* The total number of numUsers**

**\*/**

**private int numUsers;**

**/\*\***

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**\* Leave one out prediction. The predicted values are stored in**

**\* predictions.**

**\* @see predictions**

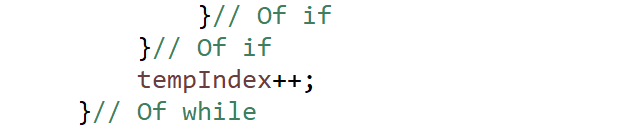
**\* @author Fan Min**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**\*/**

**public void leaveOneOutPrediction()**

**2. 所有的结束大括号}的后面必须注释是匹配哪个开始大括号{：如**

****

**3．与其“半吊子”英文来注释，不如用中文注释把问题说清楚。专有名词与关键字保持英文原文即可**

**4. 上一个方法的最后的}与下一个方法的注释之间用空行隔开。**

**编程习惯**

**在编写一个方法后利用小实例进行单元测试。确保每一步都正确，地基牢固。**

1. **测试结果**
2. **KMeansActive （代价不确定，随机选取代表点的缺点）**
   1. **CAKU\_test.arff cost: 17.0**
   2. **CAKU.arff** **cost:38.0**
3. **CAKU**
   1. **CAKU\_test.arff** **cost:6.0**
   2. **CAKU.arff cost: 26.0**
4. **CADU**
   1. **CAKU\_test.arff cost: 27.0**
   2. **CAKU.arff cost:87.0**

**编写的一个数据竟然在CAKU上的表现最好，不知道是否是凑巧，心中还有一点窃喜。**

1. **关于图像的验证**