模块一：GUI

模块二：数据处理

模块三：随机森林

模块四：反馈与可视化

整个应用程序的流程图

数据处理的流程图

随机森林的工作流程图

功能图：

问答

注册

登录

沙盘游戏系统

天赋雷达

分析结果

验证

心理分析

心理分析系统

数据流图：

第一层：

账号，密码 天赋建议

用户

用户

游戏创作 天赋雷达图

第二层：

流程图：

用户数据处理：

If(i<n)

i=0，n=len(userdata)

游戏数据

F

T

该种类数量+1

在数据库中查询其种类X

生成csv文件

随机森林各方法的流程图：

决策树的判断过程：

已处理的用户数据

If(当前节点是叶子节点)

F

输出当前叶子节点的类别

Y

If（数据对应属性<当前节点的分割属性的值）

Y F

当前节点=右子节点

当前节点=左子节点

选择最优分裂属性和分裂阈值：

数据集xiang’yong

Feature in data.columns

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MID | MN | category |
| 001 | 警察 | A |
| 002 | 消防员 | A |

模具管理

用户管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UID | Useraccount | password |
| 001 | 1550228266 | yh134679 |
|  |  |  |

参考文献：

<https://blog.csdn.net/qq1483661204/article/details/77587881> DataFrame .ix 既可以根据行列标签，又可以根据行列数取数据。

<https://www.liaoxuefeng.com/wiki/1016959663602400/> Python使用手册（staticmethod不强制要求参数，可以不用实例调用）

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/31417084> Vscode建立Python环境

<https://www.liaoxuefeng.com/wiki/896043488029600> git使用手册

<https://scikit-learn.org/stable/modules/classes.html#module-sklearn.metrics> sklearn阅览

<https://blog.csdn.net/abc_12366/article/details/80447228> 查看collections（集合及集合的方法）底层方法

<https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/reference/api/pandas.set_option.html> pd文档阅读

<https://www.icode9.com/content-4-550560.html> 随机数种子