# GitMining需求规格说明文档（迭代三）

本文档记录了相比迭代一和迭代二的需求规格文档，迭代三的系统新增的需求规格说明。

## 关键功能需求

课程要求：使用Jenkins进行持续集成，生成Cobertura插件；使用数据库系统；提供更强大的数据分析功能。

注：由于要参加课程竞赛，因此需要将GitMining桌面应用系统改为web项目。可于课程之后进行。

**KR1：基于迭代二新增的界面功能**

核心功能：

1.修改界面，使其不局限于单一分辨率的屏幕，在不同分辨率的屏幕上占屏幕比例相同。

必做功能：

2.在界面不适应当前屏幕分辨率时，可通过改变界面大小来使其可以全部显示出来。

3.增加登录界面，用户可通过其github账号登录本系统查询感兴趣的项目和用户。

4.在用户详细信息界面增加该用户各项数据分析的雷达图；增加与该用户有关的持有项目列表、推荐项目列表、订阅项目列表以及用户的关注者用户列表、关注用户列表。

5.将用户创建时间的折线图改为帕勒莫图。

6.新增网络连接提示框，如网络未连接，则弹出提示框并关闭主界面，如网络连接正常则直接进入主界面。

风险功能：无

特殊功能：无

**KR2：迭代三新增功能需求**

核心功能：

1. 实现联网功能，用户可通过网络连接，查询github网站上所有项目和用户的基本信息，实现网站上信息的实时更新。
2. 用户可以通过github账号登录GitMining系统，系统通过用户的浏览记录，为用户推荐其可能感兴趣的项目。
3. 扩大数据分析项，对用户和项目进行更深层次的数据分析，添加图表以及根据数据分析向用户推荐其可能感兴趣的内容。

必做功能：

1. 将项目创建时间图表改为帕勒莫图。
2. 实现单个项目的tag相关项目、owner相关项目。
3. 针对用户浏览记录，推荐用户可能感兴趣的项目和用户。
4. 对用户的Efficiency，Quantity等进行评分，以对“相关用户”进行排序

可做功能：

评估单个项目的发展潜力，并可根据此条目进行相关推荐。改进单个项目、用户的评价方式。

## 2.非关键功能需求

**KR3：性能：**GitMining系统需要易于维护，不需要有专人长时间跟踪维护。系统用户在查询数据时，系统反应时间应最多不多于5秒。所有反应时间高于5秒的操作需要设置进度条提示或具有同样功能的组件。

KR4：**安全性**：系统必须保证系统用户查询项目相关数据信息时不会修改本系统内保存的数据。

## 3.新增功能的重要程度如下递减

T1：加入帕勒莫图

单个项目的tag相关项目和owner相关项目的展示

T2：针对用户浏览，进行相关的项目、用户的推荐，进行可能喜欢的内容推荐

对用户的Efficiency，Quantity等进行评分，以对“相关用户”进行排序

T3：进行项目发展潜力评估，并根据此条目进行推荐；类似的可以分析语言发展潜力

（可能）改进单个项目、用户评价方式。