**产品需求说明书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号： | 1.0 | 文档编号： | 无 |
| 产品名： | RoboDebug | 子系统名： | 无 |
| 编写人： | 桂明谦 | 编写日期： | 2019.55.21 |

**修订记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订人** | **修订日期** | **修订描述** |
| V 1.0 | 桂明谦 | 2019.5.21 | 第一版本的修订 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目 录**

[一、 简介 4](#_Toc263801763)

[1、 目的 4](#_Toc263801764)

[2、 范围 4](#_Toc263801765)

[二、 用户角色描述 4](#_Toc263801766)

[三、 产品概述 4](#_Toc263801767)

[1、 目标 4](#_Toc263801768)

[2、 总体流程 4](#_Toc263801769)

[3、 功能摘要 4](#_Toc263801770)

[四、 产品特性 5](#_Toc263801771)

[1、 第一部分 功能模块1 5](#_Toc263801772)

[1.1 产品概述 5](#_Toc263801773)

[1.2 产品结构（功能摘要） 5](#_Toc263801774)

[1.3 状态说明 5](#_Toc263801775)

[1.4 特性说明 6](#_Toc263801776)

[1.4.1 特性1：功能点1 6](#_Toc263801777)

[1.4.2 特性2：功能点2 9](#_Toc263801778)

[2、 第二部分 功能模块2 9](#_Toc263801779)

[2.1 产品概述 9](#_Toc263801780)

[2.2 产品结构（功能摘要） 9](#_Toc263801781)

[2.3 状态说明 9](#_Toc263801782)

[2.4 特性说明 9](#_Toc263801783)

[2.4.1 特性1：功能点1 9](#_Toc263801784)

[2.4.2 特性2：功能点2 10](#_Toc263801785)

[五、 其它产品需求 10](#_Toc263801786)

[1、 性能需求 10](#_Toc263801787)

2[、 兼容性需求 11](#_Toc263801789)

[六、 风险分析 11](#_Toc263801790)

[七、 相关文档 11](#_Toc263801791)

# 简介

## 目的

本文档为“RoboDebugV1.0.0”软件需求文档，主要作为确认需求以及系统分析设计的依据。

## 范围

本需求说明书说明了开发本软件的原因。

# 用户角色描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用户角色 | 用户描述 |
| *Robocup项目组成员* | *Robocup项目组的编码成员* |
|  |  |
|  |  |

# 软件概述

本软件用于方便robocup程序员在不影响程序运行的情况下追踪程序中变量，查看变量信息。

## 目标

本软件的目标为方便robocup编码人员在程序运行的情况下追踪代码中的变量。防止程序员每次调试都要反复切换控制台和roboviz，以及向上滑动控制台。

## 总体流程

## 功能摘要

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能模块 | 主要功能点 | 功能描述 | 优先级 |
| Robocup代码功能模块 | 设置监视对象 | 程序员需要在代码中使用我们的库来添加需要监视的变量 | 高 |
| GUI监视界面 | 观察监视对象 | 可以显示需要监视的变量以及值 | 高 |

# 产品特性

## 第一部分 Robocup代码功能模块

### 产品概述

[概述功能模块1的产品特性及效果]

### 产品结构（功能摘要）

[概述功能模块1的产品结构或包含组件，如：

1. 播放区：播放区定义及功能说明；
2. 缓冲区：缓冲区定义及功能说明；
3. 播放列表区：播放列表区定义及功能说明；]

### 状态说明

[列出产品的各种状态及状态转换图，如：

1. 状态1：状态1定义及可执行操作说明；
2. 状态2：状态2定义及可执行操作说明；

状态转换图

### 特性说明

#### 特性1：功能点1

**用户场景：**

[列出用户通过什么操作或途径触发功能点1，如：

用户点击大学生社区—行政楼，或者点击其他引导到该板块的链接]

**输入/前置条件：**

[列出用户触发功能点1的前置条件和必要条件，如：

用户已登录，且为社团成员]

**流程说明：**（用例图、流程图）

[通过用例图、流程图的形式，对功能点1的流程进行说明，如：

]

**需求描述：**

[详细描述功能点1的具体需求，包括约束条件、输入输出、排序规则、状态转换等等，如：

当用户点击“行政楼”菜单时，展示学校的新闻中心和管理层介绍，大致示意图如下：

行政楼主要版块包括：

1. 新闻发布中心

新闻发布中心主要展示编辑后台发布的校园新闻及系统公告；

列表形式按发布时间由近到远顺序展示，默认显示前若干条（具体条数视最终页面设计）]

**补充说明：**

[相关需要特殊说明的补充事项]

#### 特性2：功能点2

**用户场景：**

**输入\前置条件：**

**流程说明：**（用例图、时序图）

**需求描述：**

**补充说明：**

## 第二部分 GUI监视界面

### 产品概述

### 产品结构（功能摘要）

### 状态说明

### 特性说明

#### 特性1：功能点1

**用户场景：**

**输入\前置条件：**

**状态说明：**

**流程说明：**（用例图、时序图）

**需求描述：**

**补充说明：**

#### 特性2：功能点2

**用户场景：**

**输入\前置条件：**

**状态说明：**

**流程说明：**（用例图、时序图）

**需求描述：**

**补充说明：**

# 其它产品需求

## 性能需求

要求基本不影响robocup代码的运行速率。

## 兼容性需求

兼容Ubuntu1.6系统

# 风险分析

可能因为技术原因做不完

# 相关文档

ReadMe.md文件，用于放在github首页。

软件设计 说明书。