{项目名称}  
软件需求规格说明书

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [√] 草稿  [ ] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： |  |
| 当前版本： | X.Y |
| 作 者： |  |
| 完成日期： | Year-Month-Day |

版 本 历 史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| v0.1 | 李沐凡 | 李沐凡 | 2018/3/1 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[1 概述 3](#_Toc507682058)

[2 系统面向的用户群体 3](#_Toc507682059)

[3 客户信息 3](#_Toc507682060)

[4 标准规范 3](#_Toc507682061)

[5 系统目标与范围 3](#_Toc507682062)

[**6** **业务分析描述** 3](#_Toc507682063)

[6.1 业务描述 3](#_Toc507682064)

[6.2 业务逻辑图 3](#_Toc507682065)

[6.3 业务说明 3](#_Toc507682066)

[7 系统中的角色 3](#_Toc507682067)

[8 功能性需求 4](#_Toc507682068)

[8.1 用例XXXX 4](#_Toc507682069)

[8.2 用例XXXX 4](#_Toc507682070)

[9 非功能性需求 4](#_Toc507682071)

[9.1 用户界面需求 4](#_Toc507682072)

[9.2 部署环境需求 4](#_Toc507682073)

[9.3 性能需求 4](#_Toc507682074)

[9.4 其它需求 4](#_Toc507682075)

# 概述

***提示：***

***（1）说明产品是什么，什么用途。***

***（2）介绍产品的开发背景。***

# 系统面向的用户群体

***提示：***

***（1）描述本产品面向的用户（客户、最终用户）的特征，***

***（2）说明本产品将给他们带来什么好处？他们选择本产品的可能性有多大？***

# 客户信息

# 标准规范

***提示：阐述本产品应当遵循什么标准、规范，违反标准、规范的产品通常不太可能被客户接受。***

# 系统目标与范围

***提示一：阐述本产品“适用的领域”和“不适用的领域”，本产品“应当包含的内容”和“不包含的内容”。说清楚产品范围的好处是：（1）有助于判断什么是需求，什么不是需求；（2）可以将开发精力集中在产品范围之内，少干吃力不讨好的事情；（3）有助于控制需求的变更。***

***提示二：如果本节的内容和另一份文档的内容一样，可以各处出处，如：“请参见 XXX”。***

# **业务分析描述**

## 业务描述

## 业务逻辑图

## 业务说明

# 系统中的角色

***提示：阐述本产品的各种角色及其职责。各种角色的具体行为将在功能性需求中描述。***

|  |  |
| --- | --- |
| **角色名称** | **职责描述** |
|  |  |
|  |  |

# 功能性需求

各类用户类确认的“虚拟宠物医院学习系统”的用例和主要参与者如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 主要参与者 | 用例 |
| 学习用户 | 1. 注册 2. 登陆 3. 注销 4. 浏览医院科室导览 5. 按照角色进行学习 6. 按照病例进行学习 7. 参加在线考试 8. 查询考试成绩 9. 预约考试提醒 |

## 用例UC-1 注册

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-1 |
| 用例名称 | 注册 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户通过注册页面注册新账号 |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将用户新注册的账号加入到用户信息数据库中，并初始化用户账户 |
| 主干过程 | 1. 顾客通过登录页面点击注册新账号按钮进入注册页面 2. 要求用户输入邮箱或者手机号 3. 检查用户输入的邮箱或手机号是否已经被占用 4. 提示用户输入用户名 5. 提示用户设置密码 6. 提示用户确认密码 7. 提示用户输入验证码 8. 用户点击注册 9. 用户输入手机验证码或点击验证链接进行验证 10. 注册完成 |
| 分支过程 | 3.1 用户输入的邮箱或手机号已经注册   1. 提示用户已经注册，可以直接登陆或者换一个邮箱\手机号 2. 结束   4.1 用户两次输入的密码不一样  1. 提示用户两次输入的密码不一样  2. 回到第4步  7.1 用户输入的验证码不正确  1. 提示用户输入的验证码不正确  2. 回到第7步 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 中 |
| 使用频率 | 每名用户仅使用一次 |
| 业务规则 | 无 |
| 特别需求 | 无 |
| 假设 | 无 |
| 注意和问题 | 无 |

## 用例UC-2 登录

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-2 |
| 用例名称 | 登录 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户通过登录页面登录账号 |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 用户身份得到确认, 用以认证用户身份的Token被发送给用户 |
| 主干过程 | 1. 用户进入登录页面  2. 用户在登录页面输入邮箱或手机号  3. 提示用户输入密码  4．验证顾客身份信息  5. 确认并显示用户身份信息  6. 跳转到网站主页 |
| 分支过程 | * 1. 用户上次登录还未过期  1. 提示用户已经登录， 2. 询问用户是否注销 3. 如果用户需要注销则注销，否则跳转到网站主页 4. 结束    1. 用户未注册 5. 提示用户还未注册，应先注册 6. 结束   4.1 用户输入的密码不正确  1. 提示用户输入的密码不正确  2. 回到第4步  4.2 用户输入密码错误次数超过三次  1. 锁定当前账户5分钟  2. 结束  4.3 用户账户未使用邮箱或手机进行验证  1. 提示用户需要进行验证 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 高 |
| 使用频率 | 每名用户每天使用0~10次，使用间隔大于1小时。 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-3 注销

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-3 |
| 用例名称 | 注销 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户通过注销按钮进行登出 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 页面变成未登录状态。跳转到登录页面。用户在本地的身份信息和认证Token被清除 |
| 主干过程 | 1. 用户点击注销按钮  2. 页面变成未登录状态  3. 用户在本地的身份信息和认证Token被清除  4．跳转到登录页面。 |
| 分支过程 | 无 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 中 |
| 使用频率 | 每名用户每天使用0~10次，使用间隔大于1小时。 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-4浏览医院科室导览

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-4 |
| 用例名称 | 用例UC-4浏览医院科室导览 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户在医院科室导览页面浏览宠物医院各个功能区和科室的位置、人员、设备、基本结构与功能等信息。 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 医院导览页面被显示给用户 |
| 主干过程 | 1. 用户打开宠物医院导览链接  2. 页面中使用地图的方式显示医院的各个功能区和科室。  3. 每个功能区或科室显示一个热区，用户用鼠标在热区中点击后显示对应科室或功能区的位置、人员、设备、基本结构与功能等信息。 |
| 分支过程 | 无 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 高 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-5 按照角色进行学习

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-5 |
| 用例名称 | 按照角色进行学习 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 根据前台、医助、医师等几个不同岗位进行学习 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 系统向用户展示不同岗位中需要进行的各种工作及其流程 |
| 主干过程 | 1. 用户打开角色学习页面  2. 用户从几个角色中选择一个  3. 根据用户选择的角色进入对应的页面  4. 在进入的页面中显示此种岗位需要进行的工作  5. 用户点击某种工作对应的链接  6. 根据用户的选择的工作像用户展示此种工作中的各种相关信息。  7. 使用使用带有热区的图片、视频或文本展示此种工作的流程和工作中可能需要使用的工具、可能产生的费用、可能生成的报告单等信息。 |
| 分支过程 | 1. 用户可以随时返回上一个页面或者退出。 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 高 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-6按照病例进行学习

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-6 |
| 用例名称 | 按照病例进行学习 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 按照不同的病例的就诊流程进行学习 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 系统向用户展示不同各个病例的诊断治疗中的各个流程及其相关信息 |
| 主干过程 | 1. 用户打开病例学习页面  2. 用户选择某个科室  3. 展示此科室治疗的各种疾病。  4. 用户选择此科室治疗的疾病中的一种  5. 根据用户选择的疾病进入对应的页面  6. 在进入的页面中显示此种疾病的各个病例  7. 用户点击某个病例进行学习  8. 向用户展示此病例相关的各种信息  9. 如果此病例包含图片或视频展示的就诊流程信息，用户可以点击流程学习进行学习。  10. 根据用户的选择的病例的流程，使用带有热区的图片、视频或文本展示此病例的诊疗过程和诊疗过程中使用的工具、产生的费用、生成的报告单等信息。 |
| 分支过程 | 1. 用户可以随时返回上一个页面或者退出。 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 高 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-7 参加在线考试

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-7 |
| 用例名称 | 参加在线考试 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/4 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户参加在线考试 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 考试时间结束后自动提交用户已经完成的问题 |
| 主干过程 | 1. 用户打开在线考试页面  2. 使用多个标签页分别向用户展示用户已经完成的考试、正在进行的考试、和即将进行的考试。  3.用户可以选择一门正在进行的考试进行答题。  4. 用户使用点击的方式回答选择题；使用键盘输入的方式回答论述题；使用鼠标绘图的方式回答画图题。  5. 用户每答完一道题后进行保存  6. 用户点击提交提交答题结果  7. 用户提交后向用户展示预计评卷结束时间。 |
| 分支过程 | 6.1 考试结束后自动提交用户已经完成的题目。 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 高 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-8 查询考试成绩

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-8 |
| 用例名称 | 查询考试成绩 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/5 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户查询在线考试成绩 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 考试评卷进度或结果被展示给用户 |
| 主干过程 | 1. 用户打开在线考试页面  2. 使用多个标签页分别向用户展示用户已经完成的考试、正在进行的考试、和即将进行的考试。  3.用户选择已经完成的考试查询评卷进度  4. 用户点击已经评卷完成的考试的评卷结果查看评卷结果  5. 系统展示用户答题的正误信息 |
| 分支过程 | * 1. 如果评卷还未完成则显示正在进行评分   5.1 如果考试被设置为不可查看试卷则仅显示分数 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 中 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

## 用例UC-9 设置考试提醒

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID号 | UC-9 |
| 用例名称 | 预约考试提醒 |
| 创建者 | 李沐凡 |
| 最后更新者 | 李沐凡 |
| 创建日期 | 2018/3/5 |
| 参与者 | 用户 |
| 描述 | 用户设置在线考试提醒 |
| 前置条件 | 用户已经登录 |
| 后置条件 | 在用户设置的时间点向用户发送考试提醒 |
| 主干过程 | 1. 用户打开在线考试页面  2. 使用多个标签页分别向用户展示用户已经完成的考试、正在进行的考试、和即将进行的考试。  3. 用户选择即将进行的考试标签页  4. 用户点击设置提醒  5. 展示提醒设置页面  6. 用户在提醒设置页面选择或修改提醒方式(电子邮箱、短信)和提醒时间 |
| 分支过程 | 6.1 用户可以删除考试提醒 |
| 异常 | 无 |
| 包含 | 无 |
| 优先级 | 中 |
| 使用频率 | 每名用户每天可能使用多次 |
| 业务规则 |  |
| 特别需求 |  |
| 假设 |  |
| 注意和问题 |  |

# 非功能性需求

## 用户界面需求

## 部署环境需求

## 性能需求

## 其它需求

***提示：此处可根据系统实情，定义正确性、健壮性、可靠性、安全性、可扩展性、可移植性、兼容性等需求***