

软件需求规格说明书

香港卫安运营服务平台

项 目 版 本 历 史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2015-03-09 | 0.1 | 创建初稿 | 张雨舟 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

SEPG 版 本 历 史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2011-5-13 | 1.0 | 新建 | CSST\_WHRD |
|  |  |  |  |

**目 录**

[1. 引言 3](#_Toc413679063)

[1.1 目的 3](#_Toc413679064)

[1.2 背景 3](#_Toc413679065)

[1.3 适用范围 3](#_Toc413679066)

[1.4 读者对象 3](#_Toc413679067)

[1.5 参考资料 3](#_Toc413679068)

[1.6 术语和缩略语 4](#_Toc413679069)

[2. 系统概述 4](#_Toc413679070)

[2.1 目标 4](#_Toc413679071)

[2.2 用户特征 4](#_Toc413679072)

[2.3 系统描述 4](#_Toc413679073)

[2.4 假定和约束 4](#_Toc413679074)

[3. 功能性需求 5](#_Toc413679075)

[3.1 需求功能列表 5](#_Toc413679076)

[3.2 用例图 5](#_Toc413679077)

[3.3 UC\_CRM\_01\_客户管理(示例) 5](#_Toc413679078)

[3.3.1 用例说明 5](#_Toc413679079)

[3.3.2 事件流 6](#_Toc413679080)

[3.3.3 原型图 6](#_Toc413679081)

[3.3.4 测试需求点 6](#_Toc413679082)

[4. 非功能性需求 6](#_Toc413679083)

[5. 性能需求 7](#_Toc413679084)

[6. 接口需求 7](#_Toc413679085)

[7. 其他限制性需求 7](#_Toc413679086)

[7.1 设计约束 8](#_Toc413679087)

[7.2 软硬件环境需求 8](#_Toc413679088)

[7.2.1 硬件 8](#_Toc413679089)

[7.2.2 网络 8](#_Toc413679090)

[7.2.3 软件 8](#_Toc413679091)

[7.3 已有系统 8](#_Toc413679092)

[8. 其他需求 9](#_Toc413679093)

[9. 验收标准 9](#_Toc413679094)

[附录A 需求确认 9](#_Toc413679095)

# 引言

## 目的

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *说明编写这份软件需求说明书的目的，指出预期的读者。明确系统范围、系统与其他系统的接口问题、及用户的各种功能、界面等需求。* |

## 背景

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *说明：*  *（1）待开发的软件系统的名称；*  *（2）本项目的任务提出者、开发者、用户及实现该软件的计算中心或计算机网络；*  *该软件系统同其他系统或其他机构的基本的相互来往关系。* |

## 适用范围

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *简要说明此需求说明书适用的范围，以及受到此文档影响的任何其他的事务。* |

## 参考资料

|  |  |
| --- | --- |
| **资料名称** | **内容** |
|  |  |

## 术语和缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| **术语、缩略语** | **解 释** |
|  |  |
|  |  |

# 系统概述

## 目标

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *叙述该项软件开发的意图、应用目标、作用范围以及其他应向读者说明的有关该软件开发的背景材料。解释被开发软件与其他有关软件之间的关系。如果本软件产品是一项独立的软件，而且全部内容自含，则说明这一点。如果所定义的产品是一个更大的系统的一个组成部分，则应说明本产品与该系统中其他各组成部分之间的关系，为此可使用一张方框图来说明该系统的组成和本产品同其他各部分的联系和接口。* |

## 用户特征

|  |  |
| --- | --- |
| **用户** | **职责** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 系统描述

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *对产品进行总体的简要描述。* |

## 假定和约束

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *列出进行本软件开发工作的假定和约束，例如经费限制、开发期限等。* |

# 功能性需求

## 需求功能列表

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *对用户需求（UR）进行总结，列出主要功能点即可，不需详细信息。*  *使用用例图的形式对系统进行整体描述* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能模块 | 需求编号 | 需求 | 描述 |
| CRM | UR01\_xxxx |  |  |
| UR02\_xxxx |  |  |
| PSM |  |  |  |
|  |  |  |

## 用例图

## UC\_CRM\_01\_客户管理(示例)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *用例ID：用实际的序号和用例名称替换“UC\_CRM\_01\_用例名称1”，如：可换为“UC\_CRM\_01\_客户管理”。* |

### 用例说明

|  |  |
| --- | --- |
| 用例ID | UC\_CRM\_01 |
| 用例名称 | 客户管理 |
| 对应用户需求 | UR01\_客户管理 |
| 业务 |  |
| 优先级 | <此处记录用例优先级，有高、中、低三种层次> |
| 使用者 |  |
| 用例描述 |  |
| 用例图 |  |
| 前置条件 | <执行用例之前系统必须所处的状态> |
| 中止发生条件 | 中止输出 |
| 1.密码错误 | 转入分支流1.2 |
| 2. |  |
| 后置条件 | <用例执行完毕后系统可能处于的一组状态，前置条件必须是用例开始前系统能检测到的> |
| 业务规则 | <此处规则引用用户需求说明书中的业务规制> |
| 关联用例 |  |
| 备注(可选) | <特殊要求：记录不便于在用例中描述，而用户特别强调的，比如密码出错的提醒信息用户要求特别指定用语>  <突出问题：记录对用例实现会产生重大阻碍，或者用户特别关注，或者系统实现过程的重点> |

### 事件流

#### 基本事件流

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 步骤 | 角色 | 动作 | 数据源 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

#### 分支事件流

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *此处分支事件流中的序1.1意思就是基本事件步骤1的分支，以此类推* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 步骤 | 角色 | 动作 | 数据源 | 备注 |
| 1.1 |  |  |  |  |
| 1.2 |  |  |  |  |
| 3.1 |  |  |  |  |

### 原型图

（可选）

### 测试需求点

（可选）

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *由测试人员补充，可以作为用例的checklist。* |

# 非功能性需求

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *记录系统的非功能性需求，比如对界面要求、质量要求、反应速度、响应时间等的要求。（按分类列出来）*  **安全性**  **可用性（易于使用性）**  可用性需求可包含如下子类别：  人员因素、 美观、 用户界面的一致性、  联机帮助和环境相关帮助、 向导和代理、用户文档和  培训材料。  **可靠性**  需要考虑的可靠性需求有： 故障的频率／严重性、 可恢复性、可预见性、 准确性和 平均故障间隔时间（MTBF）。  **性能**  性能需求可对功能性需求强加条件。例如，对于一个给定行为，它可以对以下项规定性能参数：  速度、 效率、 可用性、 准确性、 吞吐量、 响应时间、 恢复时间，或 资源用途。  **可支持性**  可支持性需求可包括：  可测试性、 可扩展性、可适应性、 可维护性、 兼容性、 可配置性、可服务性、可安装性，或 是否可本地化（国际化）。  **备份和灾难的及时恢复** |

# 性能需求

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**：  *说明本产品的整体性能必须达到程度，特别是一些关键功能点*。  *响应时间，如查询的最长等待时间。*  *更新处理时间，如出账的最长时间。*  *数据的转换和传送时间，如远程数据传输的时间要求*  *支持的终端数；*  *支持的并行操作的使用者数；*  *处理的文件和记录数；*  *表和文件的大小规模（要按可预见的增长对数据及其分量的存储要求做出估算）；*  *处理和任务的数量；*  *在正常情况下和峰值工作条件下，在一定时间周期中要处理的数据总数；*  *对输入和输出数据的精度要求；*  *对处理和传输过程中的精度要求*  *…* |

# 接口需求

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *系统必须开发的接口需求，用来供外部系统调用* |

# 其他限制性需求

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *限制性需求，包括接口需求（外部提供的）、软硬件需求、开发语言、平台标准等* |

## 设计约束

## 软硬件环境需求

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *此处描述产品的硬件、软件、运行环境和开发环境方面的条件和限制。* |

### 硬件

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *列出运行该软件所需要的硬设备。说明其中的新型设备及其专门功能，包括：*  *（1）处理器型号及内存容量；*  *（2）外存容量、联机或脱机、媒体及其存储格式，设备的型号及数量；*  *（3）输入及输出设备的型号和数量，联机或脱机；*  *（4）数据通信设备的型号和数量；*  *（5）功能键及其他专用硬件* |

### 网络

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *列出网络相关需求。* |

### 软件

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *列出软件,包括要用到的操作系统、数据库、浏览器等。* |

## 已有系统

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *说明会使用到哪些外部系统，及这些系统的接口情况，包括数据格式及通信协议等。* |

# 其他需求

（可选）

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *说明其他限制性需求。*  *进度需求：系统的阶段进度要求*  *培训需求：用户对培训的需求* |

# 验收标准

（可选）

|  |  |
| --- | --- |
|  | **提示**： |
|  | *列出验收时必须达到的标准，相应的标准可在参考资料中列出* |

# 附录A 需求确认

**客户确认：**  **开发单位确认：**