|  |
| --- |
| TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM |
| *Dự án:* PHẦN MỀM .......... |
| *Khách hàng:* CÔNG TY ....... |

|  |
| --- |
| TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM |
| *Dự án:* PHẦN MỀM .......... |
| *Khách hàng:* CÔNG TY ....... |

|  |  |
| --- | --- |
| Mã hiệu dự án: | ........... |
| Mã hiệu tài liệu: | RICONS\_SRS |
| Phiên bản tài liệu: | 1.0 |

TP HCM, .../20..

**THEO DÕI PHIÊN BẢN TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày | Phiên bản | Nội dung thay đổi | Người sửa đổi |
| 01/01/2023 | 1.0 | Phiên bản đầu tiên |  |
|  | 2.0 |  |  |
|  | 3.0 |  |  |
|  | .. |  |  |
|  | .. |  |  |
|  | .. |  |  |

**PHÊ DUYỆT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Công ty Cổ phần Giải pháp Thông Minh Xanh – GSOT** | | | |
| **Họ và tên**  Chức danh | **Vai trò** | **Chữ ký** | **Ngày ký** |
| **Cao Duy Trường**  Giám đốc dự án | Ký duyệt |  |  |
| ........ |  |  |  |
| ........... |  |  |  |
| **Công ty khách hàng** | | | |
| **Họ và tên**  Chức danh | **Vai trò** | **Chữ ký** | **Ngày ký** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 7](#_Toc127967697)

[1.1. Mục đích 7](#_Toc127967698)

[1.2. Phạm vi 7](#_Toc127967699)

[1.3. Nội dung ngoài phạm vi 7](#_Toc127967700)

[1.4. Thuật ngữ và viết tắt 7](#_Toc127967701)

[1.5. Ý nghĩa các hình vẽ 7](#_Toc127967702)

[1.6. Cấu trúc tài liệu 7](#_Toc127967703)

[1.7. Danh sách nhóm người dùng 7](#_Toc127967704)

[2. TỔNG QUAN QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ 8](#_Toc127967705)

[2.1. Quy trình nghiệp vụ hiện tại 8](#_Toc127967706)

[2.1.1. Luồng quy trình 8](#_Toc127967707)

[2.1.2. Mô tả 8](#_Toc127967708)

[2.2. Quy trình nghiệp vụ đề xuất 9](#_Toc127967709)

[2.2.1. Luồng quy trình. 9](#_Toc127967710)

[2.2.2. Mô tả 9](#_Toc127967711)

[3. SƠ ĐỒ HỆ THỐNG 9](#_Toc127967712)

[3.1. Sơ đồ Use Case. 9](#_Toc127967713)

[3.1.1. Sơ đồ. 9](#_Toc127967714)

[3.1.2. Mô tả sơ đồ 9](#_Toc127967715)

[3.2. Sơ đồ mối quan hệ thực thể. 10](#_Toc127967716)

[3.2.1. Sơ đồ 10](#_Toc127967717)

[3.2.2. Mô tả sơ đồ 10](#_Toc127967718)

[4. YÊU CẦU CHỨC NĂNG 11](#_Toc127967719)

[4.1. Danh sách các module chức năng 11](#_Toc127967720)

[4.2. Ma trận Use case 11](#_Toc127967721)

[4.2.1. Module Ri-m1: Xác minh người dùng 11](#_Toc127967722)

[4.2.2. Module Ri-m2- Quản lý người dùng 11](#_Toc127967723)

[4.3. Chi tiết Use case 11](#_Toc127967724)

[4.3.1. Module Ri-m1 11](#_Toc127967725)

[4.3.2. Module Ri-m2: 12](#_Toc127967726)

[4.4. Thông tin giao diện (GUI) 12](#_Toc127967727)

[4.5. Quy tắc nghiệp vụ (Busines rule) 12](#_Toc127967728)

[5. YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG 13](#_Toc127967729)

[5.1. Nhóm yêu cầu phi chức năng 13](#_Toc127967730)

[6. YÊU CẦU PHẦN MỀM 13](#_Toc127967731)

[6.1. Kiến trúc hệ thống 13](#_Toc127967732)

[6.2. Sơ đồ triển khai 14](#_Toc127967733)

[6.3. Yêu cầu vận hành 14](#_Toc127967734)

[6.3.1. Phần mềm 14](#_Toc127967735)

[6.3.2. Phần cứng: 15](#_Toc127967736)

[6.4. Tích hợp API 15](#_Toc127967737)

[6.5. Bảo mật thông tin, yêu cầu bảo mật dữ liệu 15](#_Toc127967738)

[6.6. Cấu hình hệ thống 15](#_Toc127967739)

[6.6.1. Quản lý hệ thống 15](#_Toc127967740)

[6.6.2. Quản lý cấu hình 15](#_Toc127967741)

[6.6.3. Quản lý tài khoản 15](#_Toc127967742)

[7. PHỤ LỤC 15](#_Toc127967743)

1. **GIỚI THIỆU**
   1. Mục đích
   2. Phạm vi:
   3. Nội dung ngoài phạm vi:
   4. Thuật ngữ và viết tắt
   5. Ý nghĩa các hình vẽ:A picture containing diagram

      Description automatically generated
   6. Cấu trúc tài liệu
   7. **Danh sách nhóm người dùng:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Người sử dụng** | **Vai trò** |
| **Nhóm người sử dụng ở cấp nghiệp vụ, quản lý, lãnh đạo và nhân viên tại Doanh nghiệp** | | |
|  | Nhân viên bộ phận Kế toán – tài chính/ Nhân viên bộ phận Kho | Cập nhật và thao tác các nghiệp vụ quản lý theo phạm vi phân quyền trên hệ thống |
|  | Quản lý và Lãnh đạo | Xem tình hình, tra cứu các thông tin hoặc xem các báo cáo thống kê; phê duyệt các đề xuất theo phạm vi phân quyền trên hệ thống |
| **Nhóm người sử dụng Quản lý hệ thống** | | |
|  | Quản trị hệ thống | Quản trị hệ thống, quản trị thành viên, phân quyền User, danh mục các phân hệ, thực hiện các chính sách bảo mật, sao lưu, … |

1. **TỔNG QUAN QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ:**
   1. Quy trình nghiệp vụ hiện tại:
      1. Luồng quy trình

Diagram

Description automatically generated

Hình 1. Bản vẽ luồng quy trình cho....

* + 1. Mô tả:

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã proces. Tên process1** | |
| **Với vai trò là:**  **Tôi muốn:**  **Để đạt được mục đích:** | |
| Điều kiện |  |
| Tích hợp |  |
| Quy tắc |  |
| Giao diện | UI0018  UI0015  UI002 |
| Mô tả chi tiết |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã proces2. Tên process2** | |
| **Với vai trò là:**  **Tôi muốn:**  **Để đạt được mục đích:** | |
| Điều kiện |  |
| Tích hợp |  |
| Quy tắc |  |
| Giao diện | UI0018  UI005  UI007 |
| Mô tả chi tiết |  |

* 1. Quy trình nghiệp vụ đề xuất
     1. Luồng quy trình.
     2. Mô tả

1. **SƠ ĐỒ HỆ THỐNG:**
   1. Sơ đồ Use Case.
      1. Sơ đồ.

Diagram

Description automatically generated

Hình 1. Sơ đồ Use case cho hệ thống ......

* + 1. Mô tả sơ đồ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã UC** | **Tên UC** | **Actor** |
| 1 | Ri-UC001 |  |  |
| 2 | Ri-UC002 |  |  |

* 1. Sơ đồ mối quan hệ thực thể.
     1. Sơ đồ:

Diagram

Description automatically generated

* + 1. Mô tả sơ đồ:
* Bảng....: bao gồm khoá chính...., khoá phụ...

Table

Description automatically generated

bảng 1. Mô tả dữ liệu cho bảng....

1. **YÊU CẦU CHỨC NĂNG:**

Các mức độ ưu tiên của yêu cầu chức năng được phân cấp như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Value** | **Rating** | **Mô tả** |
| 1 | Bắt buộc | Yêu cầu này là có mức độ bắt buộc, rất quan trọng cho sự thành công của dự án. Yêu cầu này bắt buộc phải có trong dự án này. |
| 2 | Cao | Yêu cầu này có mức độ quan trọng cao, nhưng dự án có thể hoàn tất ở mức nền tảng nhất khi thiếu yêu cầu này. |
| 3 | Trung bình | Yêu cầu này có mức độ quan trọng trung bình, nó có giá trị cho dự án nhưng dự án có thể tiến hành mà không có nó. |
| 4 | Thấp | Yêu cầu này có mức độ quan trọng thấp, nó là “có thì tốt” nếu dự án còn dư ra thời gian và chi phí. |
| 5 | Tương lai | Yêu cầu này nằm ngoài phạm vi dự án, và có thể được thêm vào trong tương lai. |

* 1. **Danh sách các module chức năng:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã module** | **Tên module** | **Mô tả** | **Ghi chú** |
| 1 | Ri-m1CN | Tạo người dùng mới | Cho phép người dùng.... |  |

* 1. **Ma trận Use case:**
     1. **Module Ri-m1: Xác minh người dùng:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã UC** | **Tên UC** | **Actor** | **Cơ sở lý luận** | **Mức ưu tiên** | **Ghi chú** |
| 1 | Ri-UC001 |  |  | UC này giải quyết cho vấn đề gì |  |  |
| 2 | Ri-UC002 |  |  | UC này giải quyết cho vấn đề gì |  |  |

* + 1. **Module Ri-m2- Quản lý người dùng:**
  1. **Chi tiết Use case:**
     1. **Module Ri-m1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã UC** | Ri-UC001 | Điều kiện tiền đề:  Người dùng phải có tài khoản admin | |
| **Mô tả** | Giúp admin có thể tạo người dùng mới trên hệ thống | Điều kiện sau:  Người dùng mới sau khi được tạo ra có thể đăng nhập vào hệ thống | |
| **Luồng chính** | Người dùng: Nhấn vào nút “tạo mới”.  Hệ thống: Hiển thị biểu mẫu trên cửa sổ nổi.  Người dùng: Nhập thông tin vào biểu mẫu và sau đó nhấn “Lưu”.  Hệ thống: Đóng cửa sổ nổi và tải danh sách người dùng. | Quy tắc nghiệp vụ:  BR001  BR002 | Tham chiếu GUI:  UI002 |
| **Luồng thay thế** |  | Quy tắc nghiệp vụ:  BR00 | Tham chiếu GUI:  UI007 |
| **Luồng ngoại lệ** |  |  |  |

* + 1. **Module Ri-m2:**
  1. **Thông tin giao diện (GUI):**

Danh sách giao diện, tài liệu chi tiết giao diện được liệt kê tại mục 7:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã số** | **Tên giao diện** | **Tham chiếu** |
| UI00 | [Tên giao diện] | [tên file được embaded đường link, khi click sẽ direct tới file đó]  Logo, company name  Description automatically generated |
| UI01 | ..... |  |

* 1. **Quy tắc nghiệp vụ (Busines rule):**

Danh sách quy tắc nghiệp vụ, tài liệu chi tiết danh sách nghiệp vụ được liệt kê tại mục 7:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã số** | **Tên quy tắc nghiệp vụ** | **Mô tả ngắn quy tắc** | **Tham chiếu** |
| BR001 |  |  | [tên file được embaded đường link, khi click sẽ direct tới file đó]  Graphical user interface  Description automatically generated with low confidence |
| BR002 | ..... |  |  |

1. **YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG:**

Các mức độ ưu tiên của yêu cầu chức năng được phân cấp như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Value** | **Rating** | **Mô tả** |
| 1 | Bắt buộc | Yêu cầu này là có mức độ bắt buộc, rất quan trọng cho sự thành công của dự án. Yêu cầu này bắt buộc phải có trong dự án này. |
| 2 | Cao | Yêu cầu này có mức độ quan trọng cao, nhưng dự án có thể hoàn tất ở mức nền tảng nhất khi thiếu yêu cầu này. |
| 3 | Trung bình | Yêu cầu này có mức độ quan trọng trung bình, nó có giá trị cho dự án nhưng dự án có thể tiến hành mà không có nó. |
| 4 | Thấp | Yêu cầu này có mức độ quan trọng thấp, nó là “có thì tốt” nếu dự án còn dư ra thời gian và chi phí. |
| 5 | Tương lai | Yêu cầu này nằm ngoài phạm vi dự án, và có thể được thêm vào trong tương lai. |

* 1. **Nhóm yêu cầu phi chức năng:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã yêu cầu phi chức năng** | **Tên yêu cầu phi chức năng** | **Mô tả** | **Mức ưu tiên** | **Ghi chú** |
| 1 | Ri-m1PCN | Log out tự động | Cho phép hệ thống log out tự động tài khoản người dùng sau 10 phút không tương tác. | 1 |  |

1. **YÊU CẦU PHẦN MỀM:**
   1. **Kiến trúc hệ thống:**

**Diagram

Description automatically generated**

* 1. **Sơ đồ triển khai:**

**Diagram

Description automatically generated**

* 1. **Yêu cầu vận hành:**
     1. **Phần mềm:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Phiên bản** | **Mô tả** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* + 1. **Phần cứng:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Model** | **Mô tả** |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 1. **Tích hợp API:**
  2. **Bảo mật thông tin, yêu cầu bảo mật dữ liệu:**
  3. **Cấu hình hệ thống:**
     1. **Quản lý hệ thống:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quản trị hệ thống** | **Quản lý file** | **Log hoạt động hệ thống** | **Thông số hệ thống** | **Log hoạt động user** | **Log gửi mail** | **Kết nối dữ liệu chấm công** |
|  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. **Quản lý cấu hình:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cấu hình gửi mail hỗ trợ** | **Email quá trình duyệt** | **Form mẫu excel report** | **Report template** |
|  |  |  |  |

* + 1. **Quản lý tài khoản:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm người dùng** | **Người dùng** | **Phân quyền** | **Báo cáo nhóm quyền** | **Báo các người dùng** |
|  |  |  |  |  |

1. **PHỤ LỤC:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tên tài liệu** | **Phiên bản** | **Số trang** |
| **Thông tin giao diện** | | | | |
| 1 | UI001 | ..... | V1.0 |  |
|  |  |  |  |  |
| **Quy tắc nghiệp vụ** | | | | |
| 1 | BR001 | .... | V1.0 |  |