TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
   
   


Báo Cáo Dự Án Học Phần Phân Tích Và Thiết Kế Phần Mềm

Đề tài: Tên đề tài

|  |  |
| --- | --- |
| Thành viên: | * Họ và tên – MSSV * Họ và tên – MSSV |
| Giảng viên hướng dẫn: |  |

Hà Nội, Ngày …. tháng …. năm 2022

Mục lục

[1. Yêu cầu (Requirements) 2](#_Toc121045265)

[1.1 Đặt vấn đề (Problem statement) 2](#_Toc121045266)

[*1.1.1* Mô tả vấn đề 2](#_Toc121045267)

[*1.1.2* Giải pháp 2](#_Toc121045268)

[1.2 Thuật ngữ (Glossary) 2](#_Toc121045269)

[1.3 Thông số ỹ thuật bổ sung 2](#_Toc121045270)

[1.4 Mô hình sử dụng hệ thống (Use-case models) 2](#_Toc121045271)

[*1.4.1* Mô tả chi tiết use-case 1 2](#_Toc121045272)

[*1.4.2* Mô tả chi tiết use-case 1 2](#_Toc121045273)

[2. Phân tích trường hợp sử dụng (Use-case analysis) 2](#_Toc121045274)

[2.1 Phân tích kiến trúc hệ thống 3](#_Toc121045275)

[*2.1.1* Kiến trúc mức cao của hệ thống 3](#_Toc121045276)

[*2.1.2* Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống (Key abstractions) 3](#_Toc121045277)

[2.2 Thực thi trường hợp sử dụng (Use-case relizations) 3](#_Toc121045278)

[*2.2.1* Các biểu đồ tuần tự (Sequence diagrams) 3](#_Toc121045279)

[*2.2.2* Góc nhìn của các lớp trong hệ thống (Views of participating classes) 3](#_Toc121045280)

[3. Thiết kế (Use-case design) 3](#_Toc121045281)

[3.1 Xác định các thành phần thiết kế (Identify design elements) 3](#_Toc121045282)

[*3.1.1* Xác định các lớp (Identify classes) 3](#_Toc121045283)

[*3.1.2* Xác định các hệ thống con và giao diện (Identify subsystems and interfaces) 3](#_Toc121045284)

[*3.1.3* Xác định các gói (Identify packages) 3](#_Toc121045285)

[3.2 Thiết kế trường hợp sử dụng (Use-case design) 4](#_Toc121045286)

[*3.2.1* Thiết kế các biểu đồ tuần tự (Design sequence diagrams) 4](#_Toc121045287)

[*3.2.2* Thiết kế biểu đồ lớp (Class diagrams) 4](#_Toc121045288)

[3.3 Thiết kế cơ sở dũ liệu (Database design) 4](#_Toc121045289)

# Yêu cầu (Requirements)

## Đặt vấn đề (Problem statement)

### Mô tả vấn đề

Trong thời điểm xã hội hiện nay, công nghệ và thương mại ngày càng phát triển dẫn đến sự phát triển vô cùng mạnh mẽ của thương mại điện tử. Các trang thương mại điện tử chiếm thị phần lớn. Đặc biệt, sự cạnh tranh khốc liệt về giá khi mua hàng trực tuyến thấp hơn nhiều so với mua hàng kiểu truyền thống. Thương mại điện tử đã và đang là phương thức kinh doanh của các doanh nghiệp.

Phần mô tả của sản phẩm đóng vai trò quan trọng giúp tăng tỷ lệ mua hàng. Mô tả của sản phẩm cần đáp ứng nhiều yêu cầu như là: độ dài, nội dung, cách diễn đạt,... Vì vậy để viết được một miêu tả sản phẩm tốt cần rất nhiều thời gian, bên cạnh đó khi hoàn thiện miêu tả cũng khó đánh giá được mức độ hiệu quả.

### Giải pháp

Contify.ai sẽ có nhiệm vụ chính là viết ra những miêu tả cho sản phẩm dựa trên những thông tin cơ bản mà nhà bán hàng đưa ra sao cho đảm bảo được đủ chi tiết cần miêu tả và đảm bảo được sự hấp dẫn giúp có được tỷ lệ mua hàng cao. contify.ai sẽ liên tục đưa ra những phương án tối ưu sao cho phù hợp với xu thế của thời điểm hiện tại.

## Thuật ngữ (Glossary)

**Giới thiệu**

Tài liệu này được sử dụng để xác định thuật ngữ cụ thể cho miền vấn đề, giải thích các thuật ngữ, có thể không quen thuộc với người đọc các mô tả trường hợp sử dụng hoặc các tài liệu dự án khác. Thông thường, tài liệu này có thể được sử dụng như một từ điển dữ liệu không chính thức, nắm bắt các định nghĩa dữ liệu để các mô tả trong trường hợp sử dụng và các tài liệu dự án khác có thể tập trung vào những gì hệ thống phải làm với thông tin.

**Definitions**

Thuật ngữ chứa các định nghĩa làm việc cho các khái niệm chính trong trang web Contify.ai.

**Account**

Một bản ghi về người dùng/quản trị viên có chứa thông tin về tên, địa chỉ email, mật khẩu, số điện thoại và tự giới thiệu tùy chọn. Mỗi tài khoản có ID người dùng duy nhất và mật khẩu, được sử dụng để xác định người dùng/quản trị viên và cấp cho họ quyền truy cập vào các bộ phận bảo mật của hệ thống

**Administrator**

Người có công việc quản lý hoạt động, quản lý quảng cáo cũng như người dùng. Đảm bảo không có những hoạt động bất thường và quyền lợi của người dùng.

**User**

Bất kỳ người nào có tài khoản đã đăng ký và mua gói tài khoản trên trang web nhưng không phải là quản trị viên. Người dùng có thể thực hiện nhiều tác vụ với tài khoản và chức năng viết mô tả được cung cấp.

**Visitor**

Một người quan tâm đến việc xem, tham khảo trên trang web nhưng không có tài khoản hoặc chưa đăng ký gói sản phẩm.

## Thông số ỹ thuật bổ sung

**Objectives**

Mục đích của tài liệu này là xác định các yêu cầu của hệ thống Contify.ai. Thông số kỹ thuật bổ sung này liệt kê các yêu cầu không được nắm bắt nhanh trong trường hợp sử dụng của mô hình trường hợp sử dụng. Thông số kỹ thuật bổ sung và mô hình trường hợp sử dụng cùng nhau nắm bắt một tập hợp các yêu cầu hoàn chỉnh trên hệ thống.

**References**

None.

**Functionality**

Nhiều người dùng phải có thể thực hiện đồng thời công việc của họ.

**Usability**

Phần mềm phải dễ sử dụng để người dùng mới có thể học cách sử dụng hệ thống trong vòng 1 giờ.

Giao diện người dùng phải thân thiện và trực quan

**Reliability**

Hệ thống phải có sẵn 24 giờ một ngày, 7 ngày một tuần. Hệ thống cũng phải có thời gian chết ít hơn 5%.

**Performance**

Hệ thống sẽ hỗ trợ đồng thời người dùng đồng thời đối với cơ sở dữ liệu trung tâm và tối đa 100 người dùng đồng thời đối với các máy chủ cục bộ tại bất kỳ thời điểm nào. Hệ thống sẽ cung cấp quyền truy cập vào cơ sở dữ liệu với độ trễ không quá 5 giây. Hệ thống phải có khả năng hoàn thành 90% tất cả các giao dịch trong vòng 30 giây.

**Supportability**

Đa nền tảng, ứng dụng web

**Security**

Hệ thống phải ngăn người dùng đăng nhập nếu họ không có mật khẩu.

Chỉ quản trị viên mới có thể xóa tài khoản người dùng.

Chỉ có quản trị viên mới có thể phê duyệt giá cũng như những khiếu nại, thay đổi của khách hàng.

**Design Constraints**

Hệ thống phải cung cấp giao diện dựa trên web đáp ứng có thể sử dụng trên máy tính và thiết bị di động.

## Mô hình sử dụng hệ thống (Use-case models)

### Mô tả chi tiết use-case 1

### Mô tả chi tiết use-case 1

…

# Phân tích trường hợp sử dụng (Use-case analysis)

## Phân tích kiến trúc hệ thống

### Kiến trúc mức cao của hệ thống

### Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống (Key abstractions)

## Thực thi trường hợp sử dụng (Use-case relizations)

### Các biểu đồ tuần tự (Sequence diagrams)

### Góc nhìn của các lớp trong hệ thống (Views of participating classes)

# Thiết kế (Use-case design)

## Xác định các thành phần thiết kế (Identify design elements)

### Xác định các lớp (Identify classes)

### Xác định các hệ thống con và giao diện (Identify subsystems and interfaces)

### Xác định các gói (Identify packages)

## Thiết kế trường hợp sử dụng (Use-case design)

### Thiết kế các biểu đồ tuần tự (Design sequence diagrams)

### Thiết kế biểu đồ lớp (Class diagrams)

## Thiết kế cơ sở dũ liệu (Database design)