**TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM**

**quản lý đặt vận chuyển cá Koi**

Phiên bản: 1.0

Ngày tạo: 6/10/2024

Người tạo: Hồ Nguyễn Thiên Hào và Phan Văn Điền

Thuộc đơn vị/tổ chức: Nhóm E

MỤC LỤC

[I. Giới thiệu chung 1](#_Toc179092734)

[1. Mục đích 2](#_Toc179092735)

[2. Phạm vi sản phẩm 2](#_Toc179092736)

[II. Mô tả tổng quát 2](#_Toc179092737)

[1. Chức năng 2](#_Toc179092738)

[2. Phân loại người dùng 2](#_Toc179092739)

[3. Môi trường thiết kế và xây dựng 2](#_Toc179092740)

[III. Yêu cầu tương tác ngoài 2](#_Toc179092741)

[1. Giao diện người dùng 2](#_Toc179092742)

[2. Yêu cầu tương tác với phần cứng 2](#_Toc179092743)

[3. Yêu cầu tương tác với phần mềm 2](#_Toc179092744)

[IV. Kiến trúc hệ thống 2](#_Toc179092745)

[1. Kiến trúc tổng thể 2](#_Toc179092746)

[2. Chi tiết thành phần 2](#_Toc179092747)

[a. Front-End 2](#_Toc179092748)

[b. Back-End 2](#_Toc179092749)

[V. Yêu cầu phi chức năng 2](#_Toc179092750)

[VI. Yêu cầu khác 2](#_Toc179092751)

Lịch sử tài liệu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên mục thay đổi | Ngày | Lý do thay đổi | Hành động | Phiên bản |
| Tài liệu đặc tả | 6/10/2024 | Tạo tài liệu | Tạo mới | 1.0 |

Danh sách hình

Thuật ngữ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuật ngữ | Viết tắt | Giải thích |
| Software Requirement Specification | SRS | Bản đặc tả yêu cầu phần mềm |
| Guest |  | Người duyệt web, ghé thăm trang web này. |
| Customer |  | Khách hàng, có thể thực hiện việc mua hàng. |
| Sales Staff |  | Nhân viên bán hàng |
| Delivering Staff |  | Nhân viên giao hàng |
| Manager |  | Quản lí |
| Product |  | Sản phầm: cá Koi |
| Item |  | Mục (mã sản phẩm, đơn giá, số lượng) trong giỏ hàng |
| Category |  | Danh mục sản phẩm |
| Shopping cart |  | Giỏ hàng, chứa các mục hàng |
| Order status |  | Trạng thái hóa đơn (0 – chưa thành toán; 1 – đã thanh toán) |
| Order |  | Hóa đơn mua hàng |

1. Giới thiệu chung
2. Mục đích

Koi Delivery Ordering System là một hệ thống đặt và quản lý dịch vụ vận chuyển cá Koi trực tuyến. Thông qua hệ thống này, khách hàng có thể tạo tài khoản, xem thông tin về các dịch vụ vận chuyển, đặt đơn hàng và theo dõi tình trạng vận chuyển của cá Koi

1. Phạm vi sản phẩm

Koi Delivery Ordering System được xem như một kênh quan trọng để tương tác với khách hàng qua môi trường trực tuyến. Mục tiêu của hệ thống là giúp các chủ cá Koi, hoặc các đại lý bán cá Koi, đặt dịch vụ vận chuyển chuyên nghiệp và an toàn. Thông qua hệ thống, công ty cũng thu thập được các đánh giá về chất lượng dịch vụ vận chuyển từ khách hàng để điều chỉnh và cải thiện dịch vụ, đồng thời xây dựng thương hiệu công ty mạnh mẽ trong ngành vận chuyển cá Koi.

1. Mô tả tổng quát
2. Chức năng

* Chức năng danh cho khách hàng vãng lai (**Guest**):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Xem thông tin về Công ty. Xem và tìm kiếm thông tin về sản phẩm.   |  |  | | --- | --- | | 1.1.1. | Xem danh sách các sản phẩm mới cập nhật | | 1.1.2. | Xem danh sách sản phẩm theo từng danh mục | | 1.1.3. | Xem thông tin về Công ty: Điện thoại, Fax, Địa chỉ và các thông tin giới thiệu khác. | | 1.1.4. | Xem chi tiết về từng dịch vụ vận chuyển | | 1.1.5. | Xem danh sách các dịch vụ được ưa chuộng (được đánh giá cao hoặc được sử dụng nhiều nhất) | | 1.1.6. | Tìm kiếm dịch vụ vận chuyển nâng cao (dựa vào khoảng giá và thời gian vận chuyển) | | 1.1.7. | Lọc trên kết quả tìm kiếm theo: địa điểm giao hàng (trong nước hoặc quốc tế) và phương thức vận chuyển. | | 1.1.8. | Tạo tài khoản để đặt dịch vụ vận chuyển | | 1.1.9. | Theo dõi tình trạng đơn hàng | |

* Chức năng danh cho khách hàng (**Customer**): ngoài các chức năng như một Guest, đối tượng Customer được bổ sung các chức năng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2 | Quản lý đơn đặt hàng (Order Management).   |  |  | | --- | --- | | 1.2.1. | Thêm dịch vụ vận chuyển vào đơn hàng. | | 1.2.2. | Xóa dịch vụ khỏi đơn hàng. | | 1.2.3. | Xem chi tiết đơn hàng. | | 1.2.4. | Xem tóm tắt đơn hàng: (tổng chi phí vận chuyển, số lượng dịch vụ vận chuyển) của đơn hàng . | |
| 1.3. | Quản lý hóa đơn (Order).   |  |  | | --- | --- | | 1.3.1. | Tạo hóa đơn dựa trên các dịch vụ đã chọn. | | 1.3.2. | Lưu hóa đơn đã tạo. | | 1.3.3. | Hủy hóa đơn. | | 1.3.4. | Xem thông tin lịch sử giao dịch. | | 1.3.5. | Gửi thông tin phản hồi về sản phẩm và chất lượng dịch vụ. | |
| 1.4. | Quản lý tài khoản (Account).   |  |  | | --- | --- | | 1.4.1. | Cập nhật thông tin tài khoản. | |

* Chức năng cho nhân viên bán hàng (**Sales Staff**):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.5 | Emplyee   |  |  | | --- | --- | | 1.5.1. | Xem danh sách đơn hàng. | | 1.5.2. | Cập nhật trạng thái đơn hàng (đang xử lí, đã hoàn thành). | | 1.5.3. | Thực hiện các chức năng do Admin phân quyền trong hệ thống. | |

* Chức năng cho nhân viên giao hàng (**Delivering Staff**):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6 | Employee   |  |  | | --- | --- | | 1.6.1. | Xem chi tiết đơn hàng (thông tin khách hàng, địa điểm và thời gian giao hàng dự kiến). | | 1.6.2. | Cập nhật trạng thái giao hàng (đang giao, đã giao thành công). | | 1.6.3. | Thực hiện các chức năng do Admin phân quyền trong hệ thống. | |

* Chức năng cho quản lí (**Manager**):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6 | Admin   |  |  | | --- | --- | | 1.6.1. | Quản lý cao nhất, có toàn quyền thao tác với hệ thống. | | 1.6.2. | Chỉ Admin mới được thực hiện việc phân quyền (cho các vai trò khác) trong hệ thống. | | 1.6.3. | Chỉ Admin mới được quản lí dữ liệu về nhân viên. | | 1.6.4 | Thực hiện việc sao lưu và phục hồi dữ liệu của hệ thống. | | 1.6.5 | Thống kê báo cáo. | |

1. Phân loại người dùng

Các đối tượng tương tác với hệ thống gồm: Guest, Customer, Admin và Employee. Được thể hiện trên sơ đồ sau:

A blue square with black text

Description automatically generated

1. Môi trường thiết kế và xây dựng
2. Yêu cầu tương tác ngoài
3. Giao diện người dùng

* Các trang con (pages) có chung một khuôn mẫu giao diện thống nhất (header, menu, footer).
* Giao diện phải được thiết kế đơn giản, khoa học và thân thiện với người dùng.

1. Yêu cầu tương tác với phần cứng

* Hiện tại hệ thống chưa cần tương tác với các thiết bị đặc biết khác ngoài hệ thống máy tính thông thường.

1. Yêu cầu tương tác với phần mềm
2. Đăng ký tài khoản:

* Người dùng có thể tạo tài khoản mới để theo dõi đơn đặt hàng và vận chuyển.

1. Đăng nhập:

* Người dùng đăng nhập vào hệ thống để quản lý đơn hàng và thông tin cá nhân.

1. Đặt hàng:

* Người dùng có thể xem và chọn các loại cá Koi có sẵn để đặt mua.
* Hệ thống cho phép người dùng chọn ngày và thời gian vận chuyển.

1. Thanh toán:

* Người dùng có thể thanh toán qua nhiều phương thức khác nhau (chuyển khoản, ví điện tử, thẻ tín dụng...).

1. Theo dõi đơn hàng:

* Người dùng có thể theo dõi trạng thái đơn hàng từ lúc đặt hàng cho đến khi nhận cá.

1. Liên hệ hỗ trợ:

* Người dùng có thể liên hệ với bộ phận hỗ trợ để giải đáp thắc mắc hoặc khiếu nại.

1. Đánh giá và phản hồi:

* Người dùng có thể để lại đánh giá và phản hồi về dịch vụ và chất lượng cá Koi.

1. Kiến trúc hệ thống
2. Kiến trúc tổng thể

A diagram of a software application

Description automatically generated

1. Chi tiết thành phần
2. Front-End
3. Back-End
4. Yêu cầu phi chức năng

- Hệ thống cần đảm bảo sẵn sàng hoạt động 24/7.

- Cơ sở dữ liệu của hệ thống luôn được backup vào mỗi ngày cuối cùng của tháng một cách tự động.

- Hệ thống được xây dựng hoàn toàn miễn phí.

- Hệ thống được xây dựng trong thời gian không quá 15 tuần (vì phục vụ công việc giảng dạy và học tập).

- Về mặt an toàn:

+ Các thông tin mật khẩu cần được mã hóa theo chuẩn hiện hành (MD5, RSA).

+ Hệ thống không bị ảnh hưởng bởi các tấn công thông thường như SQL Injection.

1. Yêu cầu khác