Website bán máy tính

|  |  |
| --- | --- |
| Lớp 66PM6 | |
| Danh sách thành viên | Nguyễn Anh Tuấn  Lê Đức Long  Đỗ Phúc Đạt  Vũ Văn Hiếu |
| Giảng viên hướng dẫn | Phan Hữu Trung |

1. **Problem Definition**
   1. Problem Abstraction

Cuộc sống …. => cần mua dàn pc trăm củ 😊

* 1. The Current System

Với một hệ thông bán hàng chưa có website sẽ có những vấn đề sau:

* + - Khách hàng sẽ gặp khó khăn trong việc tìm kiếm loại máy tính mình cần tìm do nhu cầu về việc sử dụng của mỗi người là khác nhau. Dù có đội ngũ nhân viên chăm sóc khách hàng thì cũng có nhiều vấn đề cũng rất hạn chế.
    - Cửa hàng sẽ gặp khó khăn trong việc marketing để đưa sản phẩm của mình đến khách hàng cũng như giới thiệu sản phẩm mới của mình.
    - Việc mua sản phẩm sẽ khiến khách hàng phải đến tận nơi cho việc mua sắm sau đó mới quyết định có mua hay không.

**=>** Dù việc mua hay bán thì cũng làm mất rất nhiều thời gian cho việc mua sắm, sẽ khá là tệ khi khách hàng đến và không chọn được thứ mình cần.

* 1. The Proposed System

Để giải quyết những vấn đề trên, chúng tôi xây dựng nên một website với các chức năng sau:

* Các máy tính được trưng bày rõ ràng, hợp lý cho khách có thể xem được hết các thông tin chi tiết của loại máy đó bao gồm:
  + Hình ảnh
  + Giá cả
  + Xuất xứ
  + Thông tin về phần cứng
  + Các hỗ trợ
  + Năm bảo hành
  + Phù hợp với (văn phòng, game thủ…)
  + Các thông tin kèm như khuyến mãi, giảm giá …
* CRUD
* Chức năng quản lý khách hàng: Quản lý và xác nhận các thông tin do khách hàng cung cấp để thuận tiện cho việc giao hàng cho khách hàng, cũng như để có các chính sách ưu đãi cho những khách hàng thường xuyên mua hàng.
* Chức năng giỏ hàng: Khách hàng có thể đặt mua máy tính theo số lượng, chúng tôi sẽ có lịch trình giao hàng đến tận nơi để thanh toán và thanh toán hóa đơn.
* Quản lý các thông tin về phản hồi của khách hàng về chất lượng sản phẩm.
* Chức năng bình luận: khách hàng có thể để lại bình luận để chúng tôi hoàn thiện về sản phẩm và dịch vụ hơn cũng như để người khác có cái nhìn chân thật hơn về dịch vụ.
  1. Boundaries of the System
  + Giới hạn của hệ thống sẽ xây dựng:
* Website chưa có tính năng chat trực tiếp giữa người mua và người bán để thuận tiện hơn cho việc mua bán.
* Website chưa có tính năng pre-order hàng cho những khách hàng muốn đặt mua trước.
  + Hướng phát triển:
* Phát triển thêm tính năng box chat để thuận tiện hơn cho việc trao đổi, mua bán hàng.
* Phát triển thêm tính năng đặt mua trước để đáp ứng nhu cầu cho nhiều đối tượng khách hàng.
  1. Hardware and Software Requirements
     1. Minimum Requirements

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Server | Client |
| Hardware | \*RAM 16GB  \*CPU 2.5GHz  \*Connect Internet or LAN | \*RAM 4GB  \*CPU 1.5GHz  \*Connect Internet or LAN |
| Software | \*App Server | \*Any windows version  \*Any Browser |

1.5.2 Recommended Requirements

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Server | Client |
| Hardware | \*RAM 32GB  \*CPU Intel Core i9 13900k  \*Connect to Internet or LAN | \*RAM 8GB  \*CPU 2.5GHz  \*Connect to Internet or LAN |
| Software | \*App Server | \*Windows 10 or newer  \*Any Browser |

1. **Customer Requirements Specification**
   1. User of the system

Các đối tượng sử dụng hệ thống bao gồm:

* Guest ( khác vãng lai ).
* Member (Thành viên ).
* Admin ( Người quản trị hệ thống ).
  1. System functions
     1. Các chức năng của khách vãng lai:
* Xem sản phẩm.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Khách hàng có thể xem chi tiết sản phẩm |
| Input | Lựa chọn sản phẩm muốn xem |
| Process | Tìm trong CSDL |
| Output | Hiển thị thông tin sản phẩm tìm kiếm |

* Tìm kiếm sản phẩm.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm theo ý muốn |
| Input | Chọn sản phẩm cần tìm |
| Process | Tìm theo yêu cầu trong CSDL |
| Output | Đưa ra kết quả theo yêu cầu |

* Đăng kí thành viên.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Chức năng đăng kí thành viên dành cho khách hàng để nhận thêm lợi ích khi mua |
| Input | Nhập thông tin khách hàng |
| Process | Kiểm tra hợp lệ, thêm vào CSDL |
| Output | Hiển thị thông báo đăng kí thành công |

* + 1. Các chức năng của thành viên:
* Xem sản phẩm.
* Tìm kiếm sản phẩm.
* Chọn hàng.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Khách hàng lựa chọn mặt hàng cần mua và cho vào giỏ hàng |
| Input | Lựa chọn hàng cần mua |
| Process | Truy cập vào CSDL lưu thông tin đã chọn vào giỏ hàng |
| Output | Thông tin về sản phẩm trông giỏ hàng |

* Đăng nhập.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Sau khi đăng kí khách hàng có thể đăng nhập vào Website cửa hàng |
| Input | Nhập tài khoản và mật khẩu |
| Process | Kiểm tra hợp lệ, kiểm tra trong CSDL |
| Output | Đưa ra thông báo về đăng nhập thành công hoặc yêu cầu nhập lại |

* Đăng xuất.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Thành viên đăng xuất khỏi tài khoản cá nhân trên Website của cửa hàng |
| Input | Đăng xuất tài khoản |
| Process | Truy xuất CSDL kiểm tra tài khoản đã đăng xuất chưa |
| Output | Hiển thị đăng xuất thành công |

* Mua hàng.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Khách hàng đặt mua những gì có trong giỏ hàng của mình |
| Input | Lựa chọn hàng cần mua |
| Process | Truy cập vào CSDL lưu thông tin đã chọn |
| Output | Thông tin về sản phẩm trong hóa đơn |

* Bình luận nhận xét.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Cho phép thành viên đánh giá, nhận xét về sản phẩm |
| Input | Gõ văn bản và chọn nút đăng lên |
| Process | Văn bản đã gõ được đăng lên phần bình luận của sản phẩm |
| Output | Không có |

* Xem thông tin nhận xét.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Cho phép xem bình luận của thành viên khác |
| Input | Chọn phần xem bình luận |
| Process | Truy xuất thông tin từ CSDL |
| Output | Hiển thị toàn bộ các bình luận của thành viên |

* Thay đổi thông tin cá nhân (mật khẩu, sđt, tên, …).

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Chức năng cho phép thay đổi thông tin cá nhân như: Tên, tuổi,… |
| Input | Nhập thông tin cần thay đổi |
| Process | Kiểm tra hợp lệ và cập nhật thay đổi trong CSDL |
| Output | Hiện thị thay đổi thành công hoặc thất bại |

* 1. Các chức năng của quản trị viên

Admin có một số chức năng của thành viên như:

* Đăng nhập.
* Đăng kí.

Ngoài ra còn:

* Quản lí user ( CRUD-create,read,update,delete ).

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Chức năng chỉ dành cho User ‘admin’ có thể xem, thêm, xóa các quản trị viên hiện có |
| Input | Chọn user cần thay đổi |
| Process | Truy xuất từ CSDL lấy thông tin sau đó thay đổi và cập nhật |
| Output | Hiện thị thành công hoặc thất bại |

* Quản lí thông tin phản hồi.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Chức năng cho phép Admin xem và trả lời bình luận của thành viên |
| Input | Chọn vào phần bình luận |
| Process | Truy xuất thông tin từ CSDL |
| Output | Hiển thị toàn bộ các bình luận về sản phẩm |

* Quản lí sản phầm ( CRUD ).

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Cho phép Admin them, sửa ,xóa thông tin sản phẩm trên Website |
| Input | Chọn và thực hiện các thao tác thêm, sửa, xóa sản phẩm |
| Process | Kiểm tra hợp lệ và cập nhật vào CSDL |
| Output | Hiện thị thông báo thành công hoặc thất bại |

* Quản lý hóa đơn ( tạo báo cáo ).

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Admin có thể xem được toàn bộ các thông tin về đơn đặt hàng và chỉnh sửa thông tin đơn hàng |
| Input | Xem hóa đơn và chọn hóa đơn theo 2 loại đã xử lý và chưa xử lý |
| Process | Kiểm tra hợp lệ, cập nhật trạng thái trong CSDL |
| Output | Thông báo cập nhật thành công hoặc thất bại |

* Quản lí bình luận.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Admin có quyền xem, xóa cho các bình luận của thành viên về sản phẩm |
| Input | Chọn xem bình luận và thực hiện thao tác xóa bình luận |
| Process | CSDL sẽ lấy thông tin và sẽ cập nhật nếu xóa bình luận |
| Output | Thông báo xóa bình luận thành công |

* Quản lí trạng thái.

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Chức năng cho phép Admin xem, xóa và đặt lại trạng thái cho tất cả thành viên |
| Input | Xem, xóa và cài đặt lại trạng thái User của thành viên |
| Process | Kiểm tra hợp lệ và lưu thay đổi vào trong CSDL |
| Output | Thông báo thành công hoặc thất bại |

**3. System Designs**

*3.1. Entity Relationship Diagram*

A black background with many white circles

Description automatically generated

*3.2. Database Design*

A black background with a black square

Description automatically generated with medium confidence

A black background with a black square

Description automatically generated with medium confidence

*3.3. Sitemap*

A black and white screen with white text

Description automatically generated

*3.4. Algorithms*

A black background with white rectangles

Description automatically generated