**Software Requirements Specification**

1. **Introduce**
   1. **Purpose**

**Mục tiêu của tài liệu này là đưa ra một mô tả chi tiết các yêu cầu đối với trang web ThueNha.com. Nó sẽ minh họa mục đích yêu cầu cách triển khai phát triển của hệ thống. Tài liệu cũng sẽ cung cấp một mô tả chi tiết và tông quan về các ràng buộc trong hệ thống, giao diện người dùng và các tương tác giữa các bên liên quan. Tài liệu này nhằm đề xuất để khách hàng phê duyệt tham khảo để làm tiền đề cho việc phát triển những phiên bản đầu tiên của hệ thống.**

* 1. **Scope**

**Trang web với tên gọi ThueNha.com là một trang web miễn phí được xây dựng với mục đích để kết nối người muốn thuê nhà và người có nhu cầu cho thuê nhà. Hệ thông tập trung vào đối tượng sinh viên và những người có nhà cho thuê gần các trường đại học cao đẳng trên địa bản 2 thành phố lớn là thành phố Hà Nội và Sài Gòn nơi tập trung nhiều trường đại học và sinh viên. Những người có nhà cho thuê sẽ đăng thông tin về nhà hoặc phòng cho thuê kèm theo hình ảnh, vị trí và những thông tin liên quan khác và người cho thuê cũng phải cam kết về những thông tin mình đăng tải. Đối vơi người thuê nhà để giúp cho việc tìm kiếm được những nhà phù hợp nhất, người thuê cần điền những thông tin về yêu cầu của mình mà hệ thống cho sẵn. Hệ thống giúp người thuê nhà tìm kiếm và đánh giá bằng cách số hóa những yêu cầu như vị trí giá tiền diện tích và những thông số của ngôi nhà thành những điểm số giúp người dùng có một cơ sở để dễ dàng so sánh và chọn ngôi nhà phù hợp nhất vơi mình. Hệ thống là một bên trung gian kết nối 2 bên và không có trách nhiệm về việc tranh chấp pháp lý diễn ra giữa 2 bên tham gia.**

**Trên hết trang web muốn là một địa chỉ tin cậy để giúp đỡ sinh viên trong công cuộc tìm nhà trọ của mình.**

* 1. **Definitions, Acronyms, and Abbreviations**
* **Csdl: cơ sở dữ liệu nơi lưu tất cả các dữ liệu của hệ tống.**
* **Host**
* **Client**
* **Server**
  1. **References**
* **Mẫu viết bài của Đại học Huế.**
* [**Https://belitsoft.com/blog/software-requirements-specification-document-example-international-standard**](Https://belitsoft.com/blog/software-requirements-specification-document-example-international-standard)
* [**Https://krazytech.com/projects/sample-software-requirements-specificationsrs-report-airline-database**](https://krazytech.com/projects/sample-software-requirements-specificationsrs-report-airline-database)
  1. **Overview**

**Phần còn lại của tài liệu này gồm 3 phần. Phần đầu tiên sẽ cung cấp cho người đọc một cái nhìn tổng quan về hệ thống. Chỉ ra một cách khái quát hệ thống hoạt động và tương tác với các hệ thống khác. Giới thiệu về các người dùng các bên liên quan, khái quát về các chức năng và những tác động của điều kiện bên ngoài. Phần tiếp theo nói sâu và chi tiết các yêu cầu mà hệ thống phải có. Đó là tất cả những yêu cầu cả về bên trong và bên ngoài hệ thống như các ràng buộc về thiết kế, các loại phần cứng, các chức năng của hệ thống, yêu cầu về hiệu năng khả năng tương thích hay tính bảo mật. Tất cả các yêu cầu trên đều được nói rõ trong phần này. Cuối cùng là phần phụ lục của tài liệu.**

1. **Overall Description**
   1. **Product Perspective**

**Hệ thống có cấu trúc của một hệ thống điển hình. Sử dụng nền tảng web để giao tiếp với khách hàng, một server xử lý và một csdl lưu dữ liệu. Người dùng tương tác với client thông qua client gửi những request đến hệ thống, hệ thống tại đây được đặt trên một hosting đặt tại Việt Nam để tăng tốc độ xử lí và cũng như một server csdl vơí một hệ quản trị csdl thích hợp để lưu dữ liệu. Hệ thống cũng lấy dữ liệu từ bên thứ 3 là google map để hiển thị thông tin cũng như để server lấy dữ liệu để phân tích.**

* 1. **Product Functions**

**Với hệ thống ngoài những chức năng căn bản như Đăng nhập và Đăng ký. Hệ thống có các chức năng khác nhau với những mục đích khác nhau như**

**Đối với người thuê nhà chức năng chính là chức năng tìm kiếm phòng, nhà phù hợp theo yêu cầu của người dùng. Người dùng sẽ điền yêu cầu theo form cho trươc của hệ thống và hệ thống sẽ xử lý và sắp xếp và in ra màn hình. Ngoài ra hệ thống còn cung cấp tính năng lưu trữ lại nhưng phòng/ nhà mà bạn cân nhắc. Đối vơi người cho thuê chức năng chính là đăng bài và quản lý những bài đăng của mình và một số tác vụ khác như chỉnh sửa hay xóa bài đăng. Để tăng tính tương tác và tính chất riêng tư giữa 2 bên, 2 bên sẽ có khả năng liên hệ vơi nhau qua hệ thông khi có sự chấp thuận của 2 bên tham gia.**

* 1. **User characteristics**

**Như đã đề cập qua ở trên sẻ có 2 loại khách hàng tác động đến hệ thống đó là người thuê nhà cụ thể là sinh viên và chủ nhà cho thuê. Mặc dù có 2 loại khách hàng nhưng khi vào hệ thống chúng ta sẻ chỉ xem đây là một, tùy vào mục đích sử dụng mà những tính năng sẽ được thêm vào cho phù hợp, nhưng trong tài liệu này sẽ đề cập đến 2 loại giúp cho việc phân tích thiết kế tách bạch và rõ ràng hơn còn việc hiện thức chúng ta sẽ đề cập sau. Người dùng hệ thống đều có quyền thực hiện những chức năng hệ thống cho phép và phải bắt buộc cung cấp những thông tin cơ bản để tham gia hệ thống như email họ và tên hay sdt. Những thông tin sẽ được bảo mật và chỉ người dùng tài khoản được biết.**

* 1. **Constraints**

**Hệ thống ở đây đều được thiết kế trên nền tảng internet nên việc có một đường truyền mạng ổn định và một địa chỉ ip và một tên miên là điều bắt buộc với hệ thống. Do đó những yếu tố liên quan đến hạ tầng mạng sẽ ảnh hưởng đến hệ thống. Ngoài ra hệ thống còn sử dụng một số phần mềm bên thứ 3 như google map để thực hiện định vị và tính toán. Những tác động trên đều có thể ảnh hưởng đên khả năng của hệ thống.**

1. **Specific requirements.**
   1. **External Interface Requirements**
      1. **User interfaces**
      2. **Hardware interfaces**
      3. **Software interfaces**
      4. **Communications interfaces**
   2. **Functional Requirement.**
      1. **Đăng nhập**
      2. **Đăng ký**
      3. **Chỉnh sửa thông tin cá nhân**
      4. **Chỉnh sửa mật khẩu**
      5. **Gửi yêu cầu trao đổi**
      6. **Tìm kiếm thành viên**
      7. **Trao đổi thông tin**
      8. **Đăng bài đăng cho thuê nhà**
      9. **Chỉnh sửa bài đăng**
      10. **Phục hồi bài đăng hết hạn**
      11. **Xóa bài đăng**
      12. **Xem nhà**
      13. **Xác định vị trí trên Map**
      14. **Tìm kiếm nhà**
      15. **Đánh dấu nhà yêu thích**
   3. **Usability Requirement.**

**Use Case Specification: Đăng nhập**

1. **Brief Description**

**Use case Đăng nhập mô tả quá trình người dùng và hệ thống thực hiên khi thực hiện chức năng đăng nhập vào hệ thống.**

**Những Actor tương tác vơi use case này là những khách hàng sử dụng hệ thống đó là: Người thuê nhà và Người cho thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người dùng phải truy cập đến địa chỉ trang web**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Người dùng hợp lệ đăng nhập thành công**

**Hệ thống ghi log lại hoạt động của tài khoản.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng nhấn vào nút đăng nhập.**
      2. **Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập**
      3. **Người dùng điền đầy đủ thông tin về tài khoản của mình**
      4. **Hệ thống thực hiện xác nhận tài khoản**
      5. **Hệ thống hiển thị thông báo đăng nhập thành công và hiển thị trang chủ.**
   2. **Alternative Flows**

**5.2.1 Nếu tài khoản người dùng không hợp lệ hoặc thông tin đăng nhập bị sai, hệ thống hiển thị thông báo đăng nhập lại và quay lại bước 2.**

**Use Case Specification: Đăng ký**

1. **Brief Description**

**Use case Đăng ký mô tả quá trình người dùng và hệ thống thực hiên khi thực hiện chức năng đăng ký vào hệ thống. Những Actor tương tác vơi use case này là những khách hàng sử dụng hệ thống đó là:Người thuê nhà và Người cho thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người dùng phải truy cập đến địa chỉ trang web**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Người dùng đăng ký tạo tài khoản mới thành công.**

**Hệ thống lưu vào csdl thông tin tài khoản mới.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn.**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow**
      1. **Người dùng nhấn vào nút đăng ký.**
      2. **Hệ thống hiển thị màn hình điền thông tin đăng ký**
      3. **Người dùng điền đầy đủ email password và thông tin khác để tạo tài khoản của mình**
      4. **Hệ thống thực hiện xác email tồn tại và gửi mã xác nhận vào email người dùng**
      5. **Người dùng kiểm tra mail và kích vào link xác nhận**
      6. **Hiển thị thông báo đăng ký thành công và hiển thị trang chủ.**
   2. **Alternative Flows**
      1. **Nếu Email người dùng đã tồn tại hệ thống thông báo email đã được đăng ký và hiển thị lại form đăng ký**

**Use Case Specification: Chỉnh sửa mật khẩu**

1. **Brief Description**

**Use case Đăng ký mô tả quá trình người dùng và hệ thống thực hiên việc chỉnh sửa mật khẩu. Những Actor tương tác vơi use case này là những khách hàng sử dụng hệ thống đó là:Người thuê nhà và Người cho thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người dùng phải truy cập đến địa chỉ trang web**

**Đã đăng ký và đang đăng nhập hễ thống**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Người dùng tạo mới mật khẩu thành công**

**Hệ thống cập nhật mật khẩu mới vào csdl**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn.**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow**
      1. **Kích vào nút thay đổi mật khẩu.**
      2. **Hiển thị form thay đỏi mật khẩu**
      3. **Người dùng điền mật khẩu mới và cũ**
      4. **Hệ thống xác nhận mật khẩu mới có chính xác không**
      5. **Gửi thông báo thay đổi mật khẩu thành công.**
   2. **Alternative Flows**
      1. **Tại 5.1.4 nếu mật khẩu cũ không chính xác hệ thống sẽ thông báo mật khẩu không chính xác và yêu cầu điền lại mật khẩu.**

**Use Case Specification: Chỉnh sửa mật khẩu**

1. **Brief Description**

**Use case Đăng ký mô tả quá trình người dùng và hệ thống thực hiên việc chỉnh sửa thông tin cá nhân của người dùng. Những Actor tương tác vơi use case này là những khách hàng sử dụng hệ thống đó là:Người thuê nhà và Người cho thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người dùng phải truy cập đến địa chỉ trang web**

**Đã đăng ký và đang đăng nhập hễ thống**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Người dùng tạo mới mật khẩu thành công**

**Hệ thống cập nhật mật khẩu mới vào csdl**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn.**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow**
      1. **Kích vào nút thay đổi thông tin cá nhâ.**
      2. **Hiển thị thông tin cá nhân cũ của người dùng**
      3. **Người dùng điền thông tin cá nhân mới và gửi biểu mẩu cho hệ thống**
      4. **Hệ thống yêu cầu xác nhận mật khẩu**
      5. **Người dùng điền thông tin về mật khẩu**
      6. **Hệ thống thông báo thay đổi thông tin thành công**
   2. **Alternative Flows**
      1. **Tại 5.1.5 nếu mật khẩu không chính xác hệ thống sẽ thông báo mật khẩu không chính xác và kết thúc thao tác.**

**Use Case Specification: Tìm kiếm nhà**

1. **Brief Description**

**Use case Tìm kiếm nhà mô tả quá trình người thuê nhà và hệ thống thực hiên khi thực hiện quá trình tìm kiếm phòng theo các yêu cầu của người thuê. Actor tương tác vơi use case này là người thuê nhà**

1. **Pre-Condition:**

**Người thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Hệ thống hiển thị đúng những yêu cầu của người dùng**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng điền thông tin về nhà cần tìm kiếm. Chọn vị trí trên bản đồ.**
      2. **Người dùng sắp xếp các yêu cầu theo mức độ ưu tiên.**
      3. **Nhấn vào nút tìm kiếm**
      4. **Hệ thống thực hiện tìm kiếm những nhà phù hợp với yêu cầu**
      5. **Hệ thống thực hiện số hóa và điểm hóa thông tin phòng/nhà sắp xếp phòng theo thang điểm từ cao xuống thấp và hiển thị cho người dùng.**

**Use Case Specification: Xem vị trí các nhà trên Bản đồ**

1. **Brief Description**

**Use case Xem nhà trên bản đồ thể hiện quá trình hệ thống liệt kê các nhà trên bản đồ cho người dùng. Actor tác động là người thuê nhà**

1. **Pre-Condition:**

**Người thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Hệ thống hiển thị đúng những yêu cầu của người dùng**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Hệ thống hiển thị các nhà trên bản đồ gần vị trí hiện tại của người dùng**
      2. **Người dùng chọn một vị trí trên bản đồ**
      3. **Hệ thống sẽ hiển thị trực quan vị trí các nhà gần vị trí đó.**
      4. **Người dùng kick vào biểu tượng nhà bất kì**
      5. **Hệ thống sẽ hiển thị chi tiết thông tin về nhà đó.**
   2. **Alternative Flows**

**5.2.2 tại 5.1.2 Người dùng có thể điền thông tin về tên địa danh tìm kiếm vào thanh tìm kiếm. Hệ thống sẽ tự động hiển thị vị trí tìm kiếm trên bản đồ và vị trí các nhà lân cận.**

**Use Case Specification: Xem nhà**

1. **Brief Description**

**Use case Xem phòng mô tả quá trình người thuê nhà và hệ thống thực hiên khi thực hiện quá trình xem phòng.Actor tương tác vơi use case này là người thuê nhà**

1. **Pre-Condition:**

**Người thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Hệ thống hiển thị đúng phòng người dùng muốn. Thông tin phòng hiển thị phải đầy đủ**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng nhấn vào một phòng bất kỳ tại danh sách các nhà**
      2. **Hệ thống lấy dữ liệu từ csdl và hiển thị thông tin nhà cho người dùng**
   2. **Alternative Flow**
      1. **Người dùng có thể chọn nhà tại mục các phòng đang cân nhắc hoặc có thể chọn nhà trên bản đồ.**

**Use Case Specification: Đánh dấu nhà yêu thích**

1. **Brief Description**

**Use case Xem phòng mô tả quá trình người thuê nhà và hệ thống thực hiên khi thực hiện quá trình chức năng đánh dấu những nhà mà người dùng đang cân nhắc hoặc yêu thích. Actor tương tác vơi use case này là người thuê nhà**

1. **Pre-Condition:**

**Người thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Người thuê nhà đang truy vào trang của một bài đăng chi tiết cảu một nhà cụ thể.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Phòng đưuọc đánh dấu được thêm vào danh sách yêu thích cảu người dùng.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng kích vào nút like tại trang thông tin của một nhà cụ thể.**
      2. **Hệ thống sẽ thêm nhà được chọn vào danh sách nhà yêu thích của người dùng.**

**Use Case Specification: Đăng bài đăng cho thuê**

1. **Brief Description**

**Use case Đăng nhà mô tả quá trình người cho thuê đăng thông tin về nhà của mình lên hệ thống**

**Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Thông tin về nhà được lưu trong csdl và được hiển thị lên hệ thống.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng nhấn vào phần đăng thông tin cho thuê.**
      2. **Hệ thống hiển thị form điền thông tin cho thuê**
      3. **Người dùng điền những thông tin yêu cầu như vị trí giá cả, upload hình ảnh lên hệ thống ,xác định vị trí trên bản đồ.**
      4. **Hệ thống hiển thị thông báo tuân thủ mọi yêu cầu đặt ra của trang web cũng như tính trung thực về thông tin nhà được đăng và cảnh báo hậu quả nếu vi phạm**
      5. **Người đăng chấp thuận quy định của hệ thống.**
      6. **Hệ thống sẽ lưu thông tin lên csdl và hiển thị lên hệ thống**
      7. **Người dùng xem thông tin mình đăng trong phần bài đăng của chính mình.**

**Use Case Specification: Xóa bài đăng cho thuê**

1. **Brief Description**

**Use case Xóa bài đăng mô tả quá trình người cho thuê xóa thông tin bài đăng của mình hoặc hệ thống tự xóa khi quá hạn. Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phỉa kết nối với csdl**

1. **Post-Condition**

**Thông tin về nhà cho thuê được xóa tạm thời khỏi hệ thống nhưng không xóa trên csdl.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng truy cập vào phần bài đăng của mình và nhấn vào xóa bài đăng**
      2. **Hệ thống hiển thị cảnh báo nhắc nhở**
      3. **Người dùng nhấn vào nút đồng ý xóa bài đăng**
      4. **Hệ thống sẽ chuyển bài đăng của người dùng sang phần các bài đăng đã xóa**
   2. **Alternative Flow**
      1. **Bài đăng sẽ tự động được đưa vào mục các bài đã đăng khi bài đăng đã hết hạn**

**Use Case Specification: Phục hồi bài đăng cho thuê**

1. **Brief Description**

**Use case Hoàn tác bài đăng mô tả quá trình người cho thuê phục hồi lại những bài đăng của mình đã xóa. Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống và tồn tại bài đăng đã xóa trước đó**

1. **Post-Condition**

**Thông tin về nhà cho thuê được phục hồi lại và hiển thị lại lên hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng truy cập vào phần bài đăng đã xóa chọn bài đăng và chọn phục hồi**
      2. **Hệ thống hiển thị cảnh báo nhắc nhở**
      3. **Người dùng nhấn vào nút đồng ý.**
      4. **Hệ thống sẽ kích hoạt use case sửa bài đăng cho người dùng**
      5. **Người dùng thực hiện use case sửa bài đăng.**
      6. **Hệ thống sẽ phục hồi lại bài đăng lên csdl.**

**Use Case Specification: Sửa bài đăng cho thuê**

1. **Brief Description**

**Use case Sửa bài đăng mô tả quá trình người cho thuê chính sửa lại những bài đăng của mình. Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê nhà phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống và người cho thuê phải đăng ít nhất một bài trước đó.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Thông tin chỉnh sửa được cập nhật lại trên hệ thống**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng truy cập vào phần bài đăng chọn bài đăng và chọn chỉnh sửa**
      2. **Hệ thống sẽ hiển thị thông tin bài đăng cho người dùng**
      3. **Người dùng điền những thông tin chỉnh sửa và gửi cho hệ thống.**
      4. **Hệ thống hiển thị cảnh báo nhắc nhở**
      5. **Người dùng nhấn vào nút đồng ý.**
      6. **Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin bài đăng lên csdl.**
   2. **Alternative Flow**
      1. **Use case sửa bài đăng sẽ được kích hoạt khi người dùng thực hiện use case phục hồi bài đăng**

**Use Case Specification: Gửi yêu cầu liên hệ**

1. **Brief Description**

**Use case gửi yêu cầu liên hệ thể hiện quá trình người cho thuê gửi yêu cầu liên hệ đến chủ nhà thông qua hệ thống. Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê và người thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê và người thuê phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Người thuê hiện tại phải truy cập vào một bài đăng cho thuê cụ thể nào đó.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Danh bạ 2 bên được cập nhật thông tin của nhau.**

**2 bên có thể trò chuyện với nhau.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người thuê kích vào nút liên hệ.**
      2. **Hệ thống sẽ tiếp nhận yêu cầu và gửi yêu cầu liên hệ đến chủ bài đăng.**
      3. **Chủ bài đăng chấp thuật yêu cầu được gửi đến.**
      4. **Hệ thống cập nhật danh bạ của 2 bên và hiện thông báo yêu cầu chấp thuận đã được đồng ý đến bên gửi.**

**Use Case Specification: Trao đổi thông tin**

1. **Brief Description**

**Use case trao đổi thông tin thể hiện quá trình hệ thống và các bên thực hiện để trò chuyện liên hệ với nhau. Actor tham gia use case này là người cho thuê và người thuê nhà.**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê và người thuê phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Danh bạ 2 bên có thông tin của nhau.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Việc trao đổi thông tin của 2 bên không bị gián đoạn.**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng truy cập vào danh bạ, chọn thành viên để liên lạc.**
      2. **Hệ thống sẽ hiện thị hộp thoại trò chuyện**
      3. **2 bên tao đổi thông tin với nhau.**

**Use Case Specification: Tìm kiếm danh bạ**

1. **Brief Description**

**Use case tìm kiếm thể hiện quá trình hệ thống và người dùng thực hiện chức năng tìm kiếm Actor tương tác vơi use case này là người cho thuê và người thuê.**

1. **Pre-Condition:**

**Người cho thuê và người thuê phải có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.**

**Hệ thống phải kết nối được với csdl**

1. **Post-Condition**

**Tìm kiếm được thành viên cần tìm trong danh bạ**

1. **Special Requirements.**

**Người dùng phải có đường truyền mạng ổn định**

**Địa chỉ IP của hệ thống không bị chặn**

**Không sử dụng trình duyệt Internet explore.**

1. **Flow of Event**
   1. **Basic Flow.**
      1. **Người dùng truy cập vào danh bạ.**
      2. **Điền tên người dùng cần tìm**
      3. **Hệ thống tìm kiếm trong danh bạ người dùng có thên tương ứng hoặc gần giống, hiển thị lên danh bạ cho người dùng.**