# 5. Các yêu cầu phi chức năng

## 5.1 Yêu cầu thực thi

* Tốc độ xử lý của hệ thống phải nhanh chóng và chính xác.
* Sau khi đăng tải, tìm kiếm, chỉnh sửa thông tin nhà trọ thì hệ thống phải thực thi đúng yêu cầu rồi trả kết quả chính xác.
* Tin tức mới phải được hiển thị nổi bật.
* Thông tin được sắp xếp theo trật tự nhất định khi truy xuất hay hiển thị ra giao diện bê ngoài
* Cho phép truy cập dữ liệu đa người dùng (cùng thời gian có thể có nhiều người dùng đăng nhập vào hệ thống)

## 5.2 Yêu cầu an toàn

* Về phía Admin: Dữ liệu cần được sao lưu dự phòng ở một nơi khác để tránh thất thoát thông tin, hỏng hóc phần cứng ảnh hưởng tính toàn vẹn dữ liệu.
* Chế độ ngăn chặn giả danh, xác minh tài khoản nghiêm ngặt là yếu tố quan trọng không thể thiếu để đảm bảo an toàn cho hệ thống.

## 5.3 Yêu cầu bảo mật

* Mật khẩu của người dùng và người quản lý phải được bảo mật tuyệt đối. Cho phép người dùng đặt lại mật khẩu.
* Bảo mật 2 mức : mức xác thực người sử dụng và mức CSDL
* Toàn bộ dữ liệu phải được lưu trong CSDL đã được mã hóa và phân quyền truy cập.
* Có cơ chế bảo mật licence chống sao chép để cài đặt vào máy khác.
* Cơ sở dữ liệu được lưu tập trung và phân quyền cụ thể.
* Tất cả thông tin người dùng, thông tin nhà trọ được lưu vào một CSDL thống nhất và thông suốt.

## 5.4 Yêu cầu giao diện

* Giao diện đẹp, thân thiện, dễ dàng trong việc đăng tải và tìm kiếm thông tin nhà trọ.
* Có khả năng tái sử dụng

## 5.5 Các đặc điểm chất lượng

* Tính thích ứng: khả năng chạy trên mọi trình duyệt web với tốc độ chấp nhận được.
* Tính tin cậy: CSDL được bảo vệ bởi 2 mức bảo mật.
* Tính linh hoạt: chạy tốt trên nhiều trình duyệt và hệ điều hành. Yêu cầu cấu hình thấp. Có khả năng phục hồi lại trạng thái an toàn trước đó khi gặp sự cố.
* Tính có thể kiểm thử : Kiểm thử sản phẩm dễ dàng và nhanh chóng trên máy tính cá nhân có cài đặt trình duyệt web.
* Tính có thể bảo trì: Hệ thống có thể được chỉnh sửa, cập nhật giao diện, CSDL khi có nhu cầu.
* Tính dễ sử dụng: giao diện thân thiện, không mang tính công nghệ cao, phù hợp với tất cả sinh viên và chủ nhà trọ.
* Tính chính xác: hệ thống đảm bảo tính chính xác các thao tác của người dùng, dữ liệu đầy đủ, rõ ràng, chính xác.
* Tính có thể tái sử dụng: CSDL được quản lý có thể sử dụng lại cho các hệ thống khác.

## 5.6 Các quy tắc nghiệp vụ

* Quản trị web site (Admin)
* Quản lí danh sách chủ nhà trọ và các nhà trọ
* Quản lí đăng tin: xóa bỏ các tin đăng không đúng/phù hợp, cho phép xuất thông tin đăng lên web site
* Một chủ nhà trọ khi được cấp tài khoản được đăng thông tin về nhà trọ lên web site bao gồm tin tức và hình ảnh.
* Quản lí danh sách thành viên
* Người dùng có thể truy cập web site tự do nhưng những người dùng có đăng kí thành viên sẽ được cung cấp thông tin mới qua email khi có thông tin nhà trọ phù hợp với yêu cầu.
* Chủ nhà trọ
* có thể cập nhật thông tin nhà trọ và thông tin cá nhân về tài khoản của họ (email, số điện thoại,…)
* có thể đăng kí thành viên để tham gia diễn đàn
* Khách tự do (bất bỳ ai truy cập web site)
* Tìm kiếm nhà trọ
* Thành viên (những người có đăng kí thành viên)
* Gửi ý kiến đóng góp, đánh giá nhà trọ
* Tham gia diễn đàn
* sửa đổi thông tin cá nhân

## 5.7 Luật vận hành

* Dùng một framework nào đó để phát triển web.
* Dễ bảo trì, dễ nâng cấp.
* Ít hao tốn tài nguyên hệ thống.
* Kĩ năng của người sử dụng: không đòi hỏi có nhiều kĩ năng về tin học, dễ dàng tìm hiểu và sử dụng.
* Có tài liệu hướng dẫn sử dụng.