**Chủ đề 1:**

Ứng dụng Web “Quản lý bài viết an toàn” với một số yêu cầu cụ thể như sau:

+ Tất cả người dùng đều có thể xem, tìm kiếm bài viết theo các tiêu chí tuỳ chọn (tên bài viết, tác giả, nội dung bài viết)

+ Biên tập muốn thực hiện các chức năng của mình phải đăng ký tài khoản và được sự phê duyệt của Quản trị viên

+ Tác giả muốn thực hiện các chức năng của mình phải đăng ký tài khoản và được sự phê duyệt của Biên tập.

+ Tác giả có thể thêm, sửa, xoá những bài viết của mình, tuy nhiên cần có sự phê duyệt của Biên tập.

+ Biên tập tạo, sửa, xoá Chủ đề, phân chủ đề cho bài viết (mỗi bài viết chỉ thuộc 1 chủ đề), phê duyệt việc thêm, xoá, sửa bài viết

+ Áp dụng các cơ chế an toàn cho ứng dụng.

# Mô hình hóa yêu cầu

**Xác định các Actor**

Ai sử dụng hệ thống này?

* Bạn đọc (**Guest**),
* Người dùng: Tác giả, Biên tập viên
* Quản trị viên

Hệ thống nào tương tác với hệ thống này? Không

## 1. Phân tích

### A. Yêu cầu chức năng

**- Đăng nhập cho quản trị viên**

- Đăng nhập bằng user và mật khẩu

**- Đăng nhập cho người dùng (tác giả, biên tập viên)**

- Đăng nhập bằng user và mật khẩu

- Liên kết với tính năng đăng ký tài khoản người dùng khi chưa có tài khoản

**- Tính năng đăng ký tài khoản (tác giả, biên tập viên):**

- Đăng ký bằng email, tên người dùng và mật khẩu ( xác nhận lại mật khẩu), vai trò đăng ký mặc định là tác giả

**- Quản lý tài khoản người dùng, các chức năng con:**

- Hiển thị danh sách người dùng (user\_id, username, email, tính trạng phê duyệt)

- Chức năng bổ sung Sửa, xoá người dùng, phê duyệt người dùng’

- Chức năng lọc và sắp xếp danh sách

***- Quản lý vai trò*** *(Chỉ Admin có quyền)*

*- Hiển thị danh sách người dùng ((user\_id, username, vai trò)*

*- Tính năng sửa vai trò*

**- Quản lý chủ đề:**

- Hiển thị danh sách các chủ đề, thống kê bài viết theo chủ đề

- Chức năng lọc và sắp xếp danh sách

- Biên tập viên có thể tạo, sửa, xoá chủ đề

**- Quản lý bài viết, các chức năng con:**

**- Chức năng Tạo bài viết mới**

- Tạo nội dung bài viết

- Gán Chủ đề cho bài viêt

- Gửi phê duyệt cho BTV

**- Thống kê bài viết**

- Hiển thị sanh sách

- Chức năng lọc và sắp xếp danh sách

- Chức sửa, xoá bài viết, gửi phê duyệt cho BTV

**- Phê duyệt bài viết *(Chỉ BTV có quyền)***

- Hiển thi danh sách bài viết chưa được phê duyệt

- Phê duyệt cho bài viết,

**- Trang chủ**

- Hiển thị toàn bộ danh sách các bài viết

- Có chức năng tìm kiếm bài viết: Tất cả người dùng có thể tìm kiếm bài viết theo tên, tác giả, và nội dung.

*- Chức năng thông báo*

*- Gửi yêu cầu phê duyệt cho Quản trị viên và Biên Tập khi có người dùng đăng ký tài khoản*

*- Gửi yêu cầu phê duyệt bài viết cảu Tác giả cho BTV khi có tác giả muốn tạo, sửa và xoá bài viết*

*- Thông báo cho tác giả khi bài viết được phê duyệt*

- Chức năng đăng xuất

- Vô hiệu phiên sau khi đăng xuất

B. Yêu cầu bảo mật

- Xác thực và phân quyền: Đảm bảo rằng chỉ những người dùng đã xác thực và có quyền truy cập mới có thể thực hiện các hành động nhất định.

- Bảo mật dữ liệu: Bảo vệ dữ liệu người dùng và bài viết, mã hóa thông tin nhạy cảm như mật khẩu

- Chống tấn công: Ngăn chặn các loại tấn công phổ biến như SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS), và Cross-Site Request Forgery (CSRF), Broken Acces Control (BAC)

**Xác định Use Case**

Bạn cần trả lời câu hỏi “Actor sử dụng chức năng gì trên hệ thống?”.

Trước tiên, xem xét với Actor “Bạn đọc (**Guest**)” sử dụng chức năng nào?

- Xem trang chủ

- Hiển thị toàn bộ danh sách các bài viết

- Có chức năng tìm kiếm bài viết: Tất cả người dùng có thể tìm kiếm bài viết theo tên, tác giả, và nội dung.

- Đăng ký tài khoản

Tiếp theo, xem xét Actor “Tác giả” và nhận thấy họ sử dụng chức năng:

* Đăng nhập
* Quản lý bài viết (**Tạo bài viết mới, Thống kê bài viết)**

Tiếp theo, xem xét Actor “Biên tập viên” và nhận thấy họ sử dụng chức năng:

* Đăng nhập
* Quản lý người dùng (Phê duyệt Tác giả)
* Quản lý bài viết (**Thống kê bài viết** , Phê duyệt bài viết)
* Quản lý chủ đề (**Tạo chủ đề mới, Thống kê chủ đề**)

Tiếp theo, xem xét Actor “Admin” và nhận thấy họ sử dụng chức năng:

* Đăng nhập
* Quản lý người dùng
* Quản lý chủ đề
* Quản lý bài viết