## II.2. Phân loại người dùng

Hệ thống quản lý triển lãm cá Koi chia người dùng thành bốn nhóm chính với các quyền và chức năng tương ứng:

1. **Khách (Guest):**
   * Quyền truy cập hạn chế, chỉ có thể xem thông tin về cuộc thi như: thời gian, địa điểm tổ chức, thể lệ cuộc thi và giải thưởng.
   * Không yêu cầu đăng nhập.
   * Khách có thể đăng ký nhận thông báo về các sự kiện triển lãm sắp tới.
2. **Thành viên (Member):**
   * Người dùng đã đăng ký tài khoản để tham gia cuộc thi hoặc theo dõi thông tin chuyên sâu về cuộc thi.
   * Chức năng chính:
     + Đăng ký tham gia thi đấu và quản lý hồ sơ cá Koi của mình (bao gồm các thông tin như giống, tuổi, kích thước, và hình ảnh cá Koi).
     + Theo dõi quá trình thi đấu, kết quả thi đấu của cá Koi, và lịch sử tham gia các cuộc thi trước đây.
     + Nhận thông báo và tin tức mới nhất từ ban tổ chức.
3. **Nhân viên (Staff):**
   * Chức năng chính:
     + Hỗ trợ trong quá trình kiểm tra và phê duyệt đăng ký của người tham gia.
     + Quản lý các thông tin về cá Koi đã đăng ký tham gia thi đấu.
     + Hỗ trợ tổ chức cuộc thi, bao gồm việc đánh giá ban đầu, phân nhóm và chấm điểm cá Koi dựa trên các tiêu chí đã quy định.
     + Cập nhật kết quả thi đấu và thông báo cho người tham gia.
     + Quản lý tiến trình cuộc thi, từ việc check-in cá Koi đến phân loại các nhóm thi đấu.
4. **Quản trị viên (Admin):**
   * Quyền cao nhất, có khả năng kiểm soát toàn bộ hệ thống.
   * Chức năng chính:
     + Cấp quyền truy cập và phân quyền cho người dùng (quản lý tài khoản cho thành viên và nhân viên).
     + Kiểm duyệt đăng ký tham gia thi đấu và đảm bảo tuân thủ các quy định của cuộc thi.
     + Quản lý hệ thống chấm điểm và tiêu chí đánh giá cá Koi (ví dụ: dựa trên hình dáng, màu sắc, và độ cân đối).
     + Theo dõi và phân tích dữ liệu từ các cuộc thi, báo cáo hiệu quả và kết quả qua các dashboard trực quan.

## II.3. Môi trường thiết kế & xây dựng

Hệ thống quản lý triển lãm cá Koi được phát triển trên các nền tảng và công nghệ hiện đại để đảm bảo tính tương thích, hiệu suất và bảo mật cao:

* **Framework:**
  + Xây dựng trên nền tảng **ASP.Net** (phiên bản 4.5 trở lên) nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý cao, khả năng mở rộng và bảo mật tốt.
* **Cơ sở dữ liệu:**
  + Sử dụng **SQL Server** (phiên bản từ 2008 trở lên) để quản lý dữ liệu lớn về người tham gia, cá Koi và kết quả thi đấu.
* **Tương thích đa nền tảng:**
  + Hỗ trợ tốt trên các trình duyệt phổ biến như **Chrome**, **Firefox**, **Safari**, **Internet Explorer** để đảm bảo người dùng có thể truy cập dễ dàng.
  + Tối ưu hóa cho nhiều loại thiết bị như **máy tính bàn**, **điện thoại thông minh**, và **máy tính bảng**, giúp việc quản lý và theo dõi cuộc thi trở nên tiện lợi hơn.
* **Tính bảo mật cao:**
  + Hệ thống tích hợp các cơ chế bảo mật như mã hóa thông tin và quản lý phiên đăng nhập để bảo vệ dữ liệu người dùng và các thông tin nhạy cảm liên quan đến cuộc thi.