**503073 – LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG**

**KHẢO SÁT YÊU CẦU CHỨC NĂNG**

**HỆ THỐNG WEBSITE TÌM KIẾM VIỆC LÀM**

**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ – HỌC KỲ II/2022-2023**

**DANH SÁCH NHÓM**

1. Họ tên: Phạm Nhật Quỳnh Mã số: 52100100
2. Họ tên: Lê Gia Huy Mã số: 52100033
3. Họ tên: Đặng Minh Phong Mã số: 52100987
4. Họ tên: Nguyễn Thành Đô Mã số: 52100012
5. Họ tên: Dương Đình Chí Long Mã số: 52100059

Để hỗ trợ cho việc xây dựng website tìm kiếm việc làm phù hợp với nhu cầu hiện nay, nhóm chúng em đã khảo sát các hệ thống website tìm kiếm việc làm và lựa chọn trang web Vieclam24h để phân tích khảo sát chức năng.

Sau đây là các chức năng chúng em đã khảo sát được thông qua việc đóng vai trò người tìm việc và nhà tuyển dụng:

**BẢN KHẢO SÁT YÊU CẦU CHI TIẾT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng**  **Mô tả chi tiết** | **Phân tích chức năng** | **Hướng giải quyết** |
| 1 | **Trang chủ:**  Thiết kế đơn giản, thân thiện với người sử dụng, màu sắc dễ chịu, nổi bật được thông tin quan trọng | 1. Phong cách thiết kế giao diện và các hình khối sử dụng trong trang web tối giản tạo cảm giác thân thuộc và dễ dàng sử dụng hơn.  2. Màu sắc được sử dụng là màu lạnh, cụ thể là tông màu xanh dương – tím. Vì vậy, trang web tạo cảm giác dễ chịu cho người dùng. Độ đậm nhạt màu sắc được tính toán chuẩn xác giúp nổi bật được những phần nội dung quan trọng hơn. Trang web không sử dụng quá nhiều màu sắc, tuân thủ đúng tông màu chính kết hợp với các màu sắc trung tính như trắng, đen, xám.  3. Phông chữ được tô đậm, nhạt tùy vào độ quan trọng của nội dung giúp người dùng dễ dàng nhận ra những chức năng chính của trang web  4. Bố cục các phần cũng có sự tính toán dựa trên nhu cầu người sử dụng.  4a. Đầu trang là những chức năng chính hoặc dịch vụ mà trang web có giúp người dùng truy cập nhanh chóng và tối ưu việc tiếp cận người dùng.  4b. Chính diện trang web nổi bật nhất là các thông tin quan trọng mà chủ sở hữu muốn người dùng biết đến ví dụ như thông tin quảng cáo, tranh cổ động,… Thêm vào đó là hộp tìm kiếm công việc với các công cụ phân loại việc làm và các gợi ý công việc đang phổ biến trên thị trường lao động. Phần nội dung này được tạo tự động chuyển hình làm tăng độ chú ý của người dùng vào nội dung này  4c. Ngay bên dưới là thông tin các doanh nghiệp với số lượng vị trí tuyển nhân sự cao. Trang web hỗ trợ truy cập đến trang của doanh nghiệp ngay lập tức giúp doanh nghiệp quảng bá thông tin tuyển dụng đến ứng viên tốt hơn  4d. Tiếp theo, trang web hiển thị danh sách rất nhiều công việc cần tuyển nhân sự gấp. Việc này giúp ứng viên tiếp cận thông tin ứng tuyển nhanh chóng hơn. Phần này cũng được tự động chuyển nên cũng tăng độ thu hút.  4e. Ngay theo đó là các hướng dẫn sử dụng trang web và cẩm nang nghề nghiệp. Phần này tưởng chừng không tạo ra được lợi ích gì cho chủ sở hữu nhưng lại là phần quan trọng để tăng độ uy tín, khi ứng viên có cơ hội trau dồi thêm những kĩ năng công việc, từ đó chất lượng lao động được đảm bảo  4f. Nối tiếp phần trên, trang web hỗ trợ truy cập nhanh các từ khóa tìm kiếm công việc được phân loại cụ thể, rõ ràng thành các chủ đề thường được tìm kiếm bởi ứng viên. Lợi ích của việc này giúp các ứng viên còn loay hoay, chưa biết sử dụng trang web hoặc người muốn truy cập nhanh có thể dễ dàng tìm đến danh sách các công việc nào đó.  4g. Cuối cùng, chân trang được tạo ra với rất nhiều thông tin nhưng không hề dư thừa, từ chân trang này người dùng có thể truy cập đến gần như hầu hết các dịch vụ mà trang web cung cập và biết được thông tin của trang web. | 1. Thiết kế giao diện tối giản, giúp người dùng dễ dàng hiểu được cách sự dụng  2. Thống nhất tông màu lạnh và sử dụng xuyên suốt trang web  3. Chú ý đến phông chữ và độ đậm nhạt của những thông tin được xuất hiện trên trang web. |
| Hình ảnh, quảng cáo đa dạng, phù hợp, vừa đủ, không tạo cảm giác rối mắt. Dùng hình ảnh để thu hút sự chú ý từ người dùng | 1. Nội dung quan trọng, muốn người dùng chú ý đến nhất phải được xuất hiện ở vị trí trung tâm, nơi có thể thấy ngay khi truy cập vào trang web  2. Cân đo số lượng và chất lượng hình ảnh phù hợp  3. Sử dụng slider để hiển thị phần này |
| Thanh tìm kiếm được đặt ở vị trí dễ tìm thấy nhất trang web. Từ khóa tìm kiếm gợi ý xuất hiện nhiều và trải khắp trang web | 1. Sử dụng form điền và bộ lọc các thông tin để hiển thị theo yêu cầu của người dùng  2. Đặt phần tìm kiếm này ở những vị trí riêng biệt, dễ dàng tìm thấy để sử dụng |
| Chân trang chứa rất nhiều thông tin nhưng đều là thông tin quan trọng để hỗ trợ người dùng sử dụng trang web và quảng bá thông tin chủ sở hữu | Hiển thị thông tin liên hệ và những thông tin quan trọng nhằm quảng bá công ty. |
| Trong thanh nav có các có điều hướng đến các trang đăng nhập, đăng ký để sử dụng được các chức năng khác của hệ thống. | 1. Phải có phần này ở đầu header.  2. Sử dụng thẻ a trong HTML hoặc javascript để điều hướng đến các form đăng nhập, đăng ký theo yêu cầu của người dùng |
| 2 | **Trang đăng ký:**  Người dùng chọn đăng ký thành viên cho người tìm việc hoặc nhà tuyển dụng. | 1. Không chuyển trang mới mà hiển thị hộp thông báo ngay khi bấm vào nút “Đăng nhập/ đăng ký”. Điều này giúp giảm độ phức tạp cho trang web nhưng yêu cầu kĩ thuật cao hơn.  2. Cho phép đăng nhập hoặc đăng ký bằng 3 cách: Sử dụng tài khoản google, sử dụng tài khoản facebook và sử dụng email  3. Dù là đăng nhập hay đăng ký cũng cần nhập email trước rồi mới kiểm tra tài khoản đã tồn tại chưa để tiếp tục bước đăng nhập hoặc đăng ký giúp tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, không cần phải loay hoay nhiều bước  4. Có nút xem điều khoản sử dụng và chính sách bảo mật giúp tăng độ tin tưởng cho người dùng | Phần đăng ký, 2 tác nhân chung 1 form và sử dụng thanh chọn đăng ký tài khoản người tìm việc hay là nhà tuyển dụng sẽ phù hợp với năng lực của nhóm hơn |
| Dành cho người tìm việc:   * Hiển thị form điền thông tin đăng ký gồm các thông tin cơ bản: email, mật khẩu,… * Hiển thị form xác nhận điều khoản và dịch vụ * Hiển thị nút xác nhận đăng ký thành viên. | Kiểm tra phần thông tin đã nhập. Nếu nhập sai thì yêu cầu nhập lại.  Các thông tin sau khi được xác thực thành công được lưu vào hệ thống dữ liệu và sử dụng.  Sau khi đăng kí thành công sẽ điều hướng đến trang chủ. |
| Dành cho nhà tuyển dụng:   * Hiển thị form đăng ký bao gồm các thông tin như email, mật khẩu, tên công ty, số điện thoại, mã số thuế,… * Hiển thị form xác nhận điều khoản và dịch vụ * Hiển thị nút xác nhận đăng ký thành viên. |
| 3 | **Trang đăng nhập:**  Người dùng chọn đăng nhập dành người tìm việc hoặc nhà tuyển dụng. | 1. Không chuyển trang mới mà hiển thị hộp thông báo ngay khi bấm vào nút “Đăng nhập/ đăng ký”. Điều này giúp giảm độ phức tạp cho trang web nhưng yêu cầu kĩ thuật cao hơn.  2. Cho phép đăng nhập hoặc đăng ký bằng 3 cách: Sử dụng tài khoản google, sử dụng tài khoản facebook và sử dụng email  3. Dù là đăng nhập hay đăng ký cũng cần nhập email trước rồi mới kiểm tra tài khoản đã tồn tại chưa để tiếp tục bước đăng nhập hoặc đăng ký giúp tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, không cần phải loay hoay nhiều bước  4. Có nút xem điều khoản sử dụng và chính sách bảo mật giúp tăng độ tin tưởng cho người dùng | Phần đăng nhập, 2 tác nhân chung 1 form và sử dụng thanh chọn đăng nhập tài khoản người tìm việc hay là nhà tuyển dụng sẽ phù hợp với năng lực của nhóm hơn |
| Dành cho người tìm việc:   * Hiển thị form điền thông tin đăng ký gồm các thông tin cơ bản: email, mật khẩu,… * Hiển thị nút xác nhận đăng nhập | Kiểm tra lại các thông tin tài khoản trùng khớp trong trong hệ cơ sở dữ liệu.  Nếu người dùng nhập sai sẽ yêu cầu nhập lại.  Nhập đúng sẽ điều hướng vào trang chủ dành cho người tìm việc |
| Dành cho nhà tuyển dụng:   * Hiển thị form điền thông tin đăng ký gồm các thông tin cơ bản: email, mật khẩu,… * Hiển thị nút xác nhận đăng nhập |
| 4 | **Trang quản lí của người tìm việc:**  Quản lí tài khoản  Quản lí các thông tin chi tiết khi đăng ký thành việc (email, mật khẩu, họ tên, avatar, giới tính,…) | 1. Quản lý tài khoản cho người dùng được biết đầy đủ các thông tin về tài khoản và hỗ trợ người dùng cập nhật lại thông tin tài khoản của mình.  2. Quản lí hồ sơ cho phép người dùng tạo hồ sơ trực tuyến, trang trí CV hoặc tải hồ sơ tự chuẩn bị lên trang web. Việc này nào ra sự linh hoạt với đa dạng sự lựa chọn cho người dùng.  3. Chức năng quản lý việc làm gồm ba phần: Việc làm đã ứng tuyển, việc làm đã lưu, thông báo việc làm. Về cơ bản đã đầy đủ các phần cần thiết để quản lý  4. Nhà tuyển dụng bạn quan tâm cho biết hai thông tin cơ bản là nhà tuyển dụng nào đã xem hồ sơ và nhà tuyển dụng nào đang theo dõi. Khi hỗ trợ hai chức năng này, ứng viên sẽ có cơ hội biết trước nhà tuyển dụng nào đang chú ý đến mình để có nghiên cứu trước và chuẩn bị tốt trước khi ứng tuyển nếu cảm thấy phù hợp  5. Hỗ trợ và thông báo đảm bảo hỗ trợ các chức năng giúp cho người dùng có trải nghiệm trang web tốt hơn và có những hiểu biết về bản thân, cũng như nghề nghiệp  6. Đăng xuất giúp người dùng thoát khỏi tài khoản khi không cần sử dụng nữa. | Sử dụng form điền hiển thị thông tin cũ và sửa thông tin để dễ dàng cập nhật. |
| Quản lí hồ sơ   * Hồ sơ của bạn:   Hồ sơ bao gồm các thông tin bạn muốn cho nhà tuyển dụng xem được.  Người dùng có thể tạo hồ sơ trực tiếp hoặc tải lên từ thiết bị các nhân.   * Trang trí CV:   Website cung cấp các mẫu CV sẵn và người dùng có thể lựa chọn điền thông tin của mình, sau đó có thể lưu lại trên hệ thống hoặc tải về thiết bị của mình. | * Tạo cho người tìm việc một trang cá nhân bao gồm các thông tin ứng viên đã cung cấp trong tài khoản (trừ mật khẩu) và nhà tuyển dụng có thể truy cập được trang để xem, lưu ứng viên và mời ứng viên về làm việc. * Thiết kế CV mẫu cho người dùng điền thông tin, sử dụng javascript để chuyển thẻ html thành file pdf và tải về. |
| Quản lí việc làm   * Việc làm đã ứng tuyển   Sau khi ứng tuyển nộp hồ sơ thì trong phần này người tìm việc kiểm tra được tình trạng hồ sơ việc làm đã ứng tuyển đã được duyệt, từ chối, chờ xét,…   * Việc làm đã lưu   Sau khi sử dụng nút yêu thích khi trong phần thông tin ứng tuyển để lưu lại bài đăng tuyển dụng.   * Thông báo việc làm: người dùng điền form tạo thông báo việc làm, và nhận thông báo khi có thông tin mới về việc làm theo từ khóa tìm kiếm, địa điểm, nghề nghiệp,… | Đảm bảo có được 2 tính năng chính là việc làm đã ứng tuyển và việc làm đã lưu vì xét về độ cần thiết và dựa trên khả năng của các thành viên thì đây là 2 tính năng cần được ưu tiên thực hiện để người dùng nắm được thông tin tuyển dụng của mình |
| Nhà tuyển dụng bạn quan tâm   * Nhà tuyển dụng xem hồ sơ bạn:   Quản lí lượt xem hồ sơ và cho biết nhà tuyển dụng đã xem hồ sơ.   * Nhà tuyển dụng đang theo dõi: tương tự như việc lưu bài đăng tuyển, ứng viên cũng có thể lưu công ty mình yêu thích. | Vì chức năng nhà tuyển dụng xem hồ sơ bạn khá là khó so với trình độ hiện tại của nhóm nên nhóm quyết định chỉ thực hiện chức năng nhà tuyển dụng đang theo dõi.  Lưu bài đăng cũng như có thể xem xem được công ty thông qua bài đăng chúng em đã tạo bảng dtb riêng chỉ để lưu mã công ty, mã bài đăng và mã người tìm việc. Sau đó khi NTV nhấn lưu baidang thì sẽ cập nhật 3 id của NTV, NTD, bài đăng vào dtb và sau đó xử lý. |
|  | Hỗ trợ và thông báo:   * Trong phần này website sẽ hỗ trợ Hướng dẫn sử dụng * Cẩm nang nghề nghiệp * Trắc nghiệm tính cách * Thông báo khi có thông tin từ nhà tuyển dụng, bài đăng người tìm việc quan tâm, thông tin xét ứng tuyển. | Vì hệ thống của chúng còn đơn giản nên chúng em xin bỏ qua chức năng này. |
|  | Đăng xuất:  Khi đăng xuất sẽ thoát khỏi trang dành cho người ứng tuyển và trở về lại trang chủ, người ứng tuyển không thể sử dụng chức năng dành cho ứng viên của hệ thống. | Điều hướng về lại trang đăng nhập và yêu cầu đăng nhập để sử dụng tiếp cách chức năng riêng dành cho người dùng |
| 5 | **Trang quản lí của nhà tuyển dụng:**  Quản lí tài khoản  Quản lí các thông tin chi tiết khi đăng ký thành viên (email, mật khẩu, họ tên, avatar, địa chỉ liên hệ của người đại diện,…) | 1. Quản lý tài khoản cho người dùng được biết đầy đủ các thông tin về tài khoản và hỗ trợ người dùng cập nhật lại thông tin tài khoản của mình.  2. Quản lí đăng tuyển cho phép người dùng tạo tin tuyển dụng và kiểm tra lại danh sách tin đã đăng. Hai chức năng này kết hợp với nhau giúp người dùng dễ dàng sử dụng và kiểm tra lại bài đăng của mình.  3. Chức năng quản lý ứng viên gồm ba phần: Hồ sơ ứng tuyển, hồ sơ đã lưu và tìm ứng viên mới. Về cơ bản đã đầy đủ các phần cần thiết để quản lý  4. Chức năng tài khoản và thương hiệu là phần mở rộng nhưng khá cần thiết khi mọi doanh nghiệp đều muốn quảng bá rộng rãi công ty của mình đến nhiều nhất có thể, làm gia tăng cơ hội tiếp cận được ứng viên tiềm năng.  5. Hướng dẫn và thông báo đảm bảo hỗ trợ các chức năng hướng dẫn và có thể gửi yêu cầu giải đáp khi có thắc mắc giúp cho người dùng có trải nghiệm trang web tốt hơn  6. Đăng xuất giúp người dùng thoát khỏi tài khoản khi không cần sử dụng nữa. | Sử dụng form điền hiển thị thông tin cũ và sửa thông tin để dễ dàng cập nhật. |
| Quản lí đăng tuyển   * Tạo tin tuyển dụng   Nhà tuyển dụng điền form tạo tin đăng tuyển bao gồm cáo thông tin chức danh, nghệ nghiệp, hình thức làm việc, kinh nghiệm, cấp bậc, độ tuổi, số lượng tuyển, hạn nộp hồ sơ, địa điểm, yêu cầu kĩ năng,…   * Danh sách tin đăng   Sau khi đăng tin nhà tuyển dụng sẽ chờ hệ thống duyệt tin đăng tuyển, nhà tuyển dụng được phép xem, xóa, sửa, gia hạn nộp hồ sơ,… | Tạo form điền cho việc đăng tiên, lưu thông tin bài đăng vào bảng riêng, kiểm tra thời hạn sẽ hiển thị tên lên bảng tin . |
| Quản lí ứng viên   * Hồ sơ ứng tuyển   Quản lí các hồ sơ ứng viên để xem xét và phản hồi.   * Hồ sơ đã lưu   Nhà tuyển dụng lưu lại các hồ sơ ứng viên mà mình quan tâm bằng cách nhấn vào nút yêu thích của hồ sơ đó   * Tìm ứng viên mới: tương tự với chức năng tìm việc của người tìm việc, nhà tuyển dụng cũng có thể tìm kiếm nguồn nhân lực cho công ty | Đảm bảo có đủ tất cả các tính năng này.  Với quản lí hồ sơ tuyển, chúng em đã tạo dtb đăng tuyển, trong đó cái cột datuyen khi chưa phản hồi sẽ mặc định data=0, từ chối data=-1 và đồng ý data=1. Sau đó xử lí theo code của chúng em.  Để lưu hồ sơ chúng em đã tạo bảng dtb riêng chỉ để lưu mã công ty và mã người tìm việc. Sau đó khi NTD nhấn lưu NTV thì sẽ cập nhật 2 id tương ứng vào dtb và sau đó truy cập bảng để xử lí các yêu cầu. |
| Quản lí dịch vụ | Phần này là giao dịch giữa nhà tuyển dụng và công ty website tìm việc nên chúng em xin phép không nghiên cứu và bỏ qua. |
| Tài khoản và thương hiệu   * Tài khoản nhà tuyển dụng: là trang cá nhân của nhà tuyển dụng mà các người tìm việc quan tâm có thể truy cập vào, nhà tuyển dụng sẽ cho biết thông tin về công ty và các công việc đang đăng tuyển. * Quảng bá thương hiệu: là phần mô tả công ty của nhà tuyển dụng muốn cho người tìm việc xem | Tạo cho nhà tuyển dụng một trang cá nhân bao gồm các thông tin mà họ đã cung cấp trong tài khoản (trừ mật khẩu) và người tìm việc có thể truy cập được trang để xem, lưu lại công ty và ứng tuyển. |
| Hướng dẫn và thông báo   * Hướng dẫn sử dụng * Thông báo mới * Gửi yêu cầu | Vì hệ thống của chúng còn đơn giản nên chúng em xin bỏ qua chức năng này. |
| Đăng xuất | Điều hướng về lại trang đăng nhập và yêu cầu đăng nhập để sử dụng tiếp cách chức năng riêng dành cho người dùng |