Lấy yêu cầu

1. Mô tả bằng ngôn ngữ tự nhiên:
   * Mục tiêu và phạm vi:

* Đây là một ứng dụng website được sử dụng trên trình duyệt google chrome.
* Chỉ có nhân viên của công ty mới được quyền sử dụng, bao gồm: Fresher, mentor, director.
* Ứng dụng chỉ quản lý cho nội bộ công ty VMO.
* Ứng dụng này hỗ trợ cài đặt trên window
* Người dùng và chức năng mỗi người dùng có thể sử dụng:
* Chỉ có nhân viên của công ty mới được quyền sử dụng, bao gồm: Fresher, mentor, center director, admin, market director,
* User:
  + Đăng nhập
  + Xem thông tin cá nhân
* Fresher sẽ có thể sử dụng các chức năng:
  + Xem quá trình học tập của mình: chuyển từ đâu sang đâu, bao nhiêu điểm,...
  + xem danh sách các thông báo.
  + xem chi tiết các thông báo.
* Mentor sẽ có thể sử dụng các chức năng:
  + Cho điểm các fresher bằng tay.
  + Cho điểm các fresher bằng excel.
  + Xem toàn bộ fresher của trung tâm mình đang làm.
  + Xem chi tiết fresher của trung tâm mình đang làm.
* Center Director sẽ có thể sử dụng các chức năng:
  + Xem được danh sách fresher của từng trung tâm (Xem cả điểm)
  + Xem chi tiết fresher thuộc trung tâm mà mình quản lý.
  + Chuyển fresher từ trung tâm A-> trung tâm B (A và B đều là trung tâm do director quản lý).
  + Xóa fresher do trung tâm mình quản lý.
  + Xem được danh sách trung tâm mà mình quản lý.
  + Xem chi tiết trung tâm mà mình quản lý.
  + xem toàn bộ mentor thuộc trung tâm mà mình quản lý.
  + Chuyển mentor từ trung tâm A-> trung tâm B(A và B đều là trung tâm do director quản lý).
  + Sắp xếp mentor hướng dẫn cho fresher thuộc trung tâm mình quản lý.
  + Thêm fresher cho trung tâm do mình quản lý
  + Xóa fresher khỏi trung tâm do mình quản lý
  + xem dashboard thống kê danh sách fresher theo( tên, điểm, trung tâm, ngôn ngữ)
  + Sửa trung tâm do mình quản lý
* Market Director:
  + Xem được danh sách fresher thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Xem được chi tiết fresher thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Chuyển fresher từ trung tâm A-> trung tâm B( A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý).
  + Xem được danh sách mentor thuộc thị tường mà mình quản lý.
  + Xem được chi tiết mentor thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Chuyển mentor từ trung tâm A-> trung tâm B( A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý).
  + Xem được danh sách center director thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Xem được chi tiết center director thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Chuyển center director từ quản lý trung A-> trung tâm B(A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý)
  + Xóa center director.
  + Xem được danh sách toàn bộ trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý
  + Xem được chi tiết trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý.
  + Gộp 2 trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý( chỉ 2 trung tâm thuộc 1 thị trường mới được gộp).
  + Xóa trung tâm.
* Admin sẽ có thể sử dụng các chức năng:
  + Xem được danh sách toàn bộ trung tâm.
  + Xem được chi tiết trung tâm.
  + Thêm trung tâm mới.
  + Sửa trung tâm.
  + Xóa trung tâm.
  + Xem toàn bộ market
  + Xem chi tiết market
  + Thêm market
  + Sửa market
  + Xóa market
  + Xem được toàn bộ market director
  + Xem chi tiết market director.
  + Thêm market director
  + Sửa market director
  + xóa market director
  + Xem được toàn bộ center director
  + Xem chi tiết center director.
  + Thêm center director
  + Sửa center director
  + xóa center director
  + Xem toàn bộ mentor.
  + Xem được chi tiết mentor.
  + Thêm mentor.
  + Sửa mentor.
  + Xóa mentor.
  + Xem toàn bộ fresher.
  + Xem được chi tiết fresher.
  + Thêm fresher
  + Sửa fresher
  + Xóa fresher
  + Thống kê fresher theo điểm,...
* Quy trình nghiệp vụ chi tiết của các chức năng.
* User:
  + Đăng nhập: người dùng đăng nhập vào hệ thống bằng username và password-> màn hình được chuyển đến giao diện chính.
  + Xem thông tin cá nhân: người dùng đăng nhập vào hệ thống -> chọn mục xem thông tin cá nhân -> thông tin cá nhân được hiện lên.
* Fresher:
  + Xem quá trình học tập: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền fresher -> chọn mục xem quá trình học tập -> thông tin về quá trình học tập hiện lên (bao gồm điểm số , thời gian thực tập tại trung tâm nào từ lúc nào đến lúc nào, bài nào do ai chấm, mentor nào hướng dẫn)
  + Xem Danh sách thông báo: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền fresher -> chọn mục xem thông báo -> thông báo được hiện lên (Tự động cập nhật khi có thông báo mới).
  + Xem chi tiết thông báo: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền fresher -> chọn mục xem thông báo -> thông báo được hiện lên-> chọn thông báo cần xem.
* Mentor:
* Xem toàn bộ fresher thuộc trung tâm mình đang quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền mentor-> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên.
* Xem chi tiết: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền mentor-> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên -> chọn fresher mà mình muốn xem -> các thông tin fresher hiện lên( bao gồm cả điểm số)
* Cập nhật điểm cho Fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên -> chọn fresher mà mình muốn cập nhật-> các thông tin fresher hiện lên( bao gồm cả điểm số) -> cập nhật điểm và lưu.
* Cập nhật điểm của 1 list Fresher do mình quản lý bằng file Excel : người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền mentor-> chọn cập nhật điểm số -> chọn import File Excel -> quá trình update được hiển thị process bar.

* Center Director:
  + Xem toàn bộ fresher thuộc trung tâm mình đang quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên.
  + Xem chi tiết : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên -> chọn fresher mà mình muốn xem -> các thông tin fresher hiện lên( bao gồm cả điểm số)
  + Chuyển fresher từ trung tâm A-> trung tâm B (A và B đều là trung tâm do director quản lý):

c (Khi chuyển fresher từ trung tâm A -> B thì toàn bộ bài thi của A vẫn phải lưu lại và tiếp tục quá trình học ở trung tâm B)

* + Xóa Fresher khỏi trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ fresher -> các thông tin về fresher hiện lên -> chọn fresher mà mình muốn xóa -> chọn xóa.
* Xem toàn bộ trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> danh sách trung tâm hiện lên.
* Xem chi tiết trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> chọn trung tâm muốn xem -> các thông tin về trung tâm hiện lên.
  + Chuyển mentor từ trung tâm A-> trung tâm B: Người dùng đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản có quyền director -> chọn ‘quản lý mentor’ -> chọn trung tâm -> chọn mentor -> chọn chuyển -> chọn trung tâm cần chuyển -> chọn đồng ý
  + Sắp xếp mentor hướng dẫn cho fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản có quyền director -> chọn ‘quản lý mentor’ -> chọn trung tâm -> chọn mentor -> chọn “Phân công chấm điểm” -> danh sách fresher hiện ra -> tích chọn các fresher -> chọn “Phân công”
* Thêm fresher cho trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> chọn trung tâm muốn thêm fresher -> chọn thêm fresher -> chọn fresher cần thêm và lưu.
* Xóa fresher khỏi trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> danh sách trung tâm hiện lên-> chọn trung tâm cần xóa fresher-> danh sách fresher hiện lên -> chọn fresher cần xóa và xóa.( Khi xóa vẫn phải xem được fresher đã xóa, xem được điểm các bài thi fresher đã làm với chức năng dashboard).
  + Xem dashboard thống kê danh sách fresher theo( tên, điểm, trung tâm, ngôn ngữ):
* Sửa trung tâm do mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền director -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> chọn trung tâm cần sửa -> nhập thông tin cần sửa và bấm lưu.
* Market Director:
  + Xem được danh sách fresher thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách fresher -> toàn bộ fresher hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo điểm số, lọc theo ngôn ngữ)
  + Xem được chi tiết fresher thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách fresher -> toàn bộ fresher hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo điểm số, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn xem chi tiết fresher-> thông tin chi tiết về fresher ( điểm từng bài, điểm trung bình, quê quán , email, số điện thoại, lộ trình học chuyển từ đâu đến đâu)
  + Chuyển fresher từ trung tâm A-> trung tâm B( A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý): Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách fresher -> toàn bộ fresher hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo điểm số, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn xem chi tiết fresher-> thông tin chi tiết về fresher ( điểm từng bài, điểm trung bình, quê quán , email, số điện thoại, lộ trình học chuyển từ đâu đến đâu) -> chọn chuyển trung tâm -> danh sách trung tâm được hiện lên-> chọn trung tâm mới và lưu.
  + Xem được danh sách mentor thuộc thị tường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách mentor-> toàn bộ mentor hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo ngôn ngữ)
  + Xem được chi tiết mentor thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách mentor-> toàn bộ mentor hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn mentor mà bạn muốn xem-> thông tin chi tiết về mentor hiện lên bao gồm( email, số điện thoại, quê quán ,ngôn ngữ, trung tâm đang làm việc)
  + Chuyển mentor từ trung tâm A-> trung tâm B( A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý): Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách mentor-> toàn bộ mentor hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn mentor mà bạn muốn xem-> thông tin chi tiết về mentor hiện lên bao gồm( email, số điện thoại, quê quán ,ngôn ngữ, trung tâm đang làm việc) -> chọn chuyển trung tâm -> danh sách trung tâm hiện lên-> chọn trung tâm và lưu.
  + Xem được danh sách center director thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách center director-> toàn bộ center director hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo ngôn ngữ)
  + Xem được chi tiết center director thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách center director-> toàn bộ center director hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo tên) -> chọn center director mà bạn muốn xem-> thông tin chi tiết về center director hiện lên bao gồm( email, số điện thoại, quê quán, trung tâm đang làm việc)
  + Chuyển center director từ quản lý trung A-> trung tâm B(A và B đều là trung tâm thuộc các thị trường mà market director quản lý):Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director-> chọn xem danh sách center director-> toàn bộ center director hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo điểm số, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn xem chi tiết center director-> thông tin chi tiết về center director( điểm từng bài, điểm trung bình, quê quán , email, số điện thoại, chuyển từ đâu đến đâu) -> chọn chuyển trung tâm -> danh sách trung tâm được hiện lên-> chọn trung tâm mới và lưu.
  + Xóa center director:Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách center director-> toàn bộ center director hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo trung tâm, lọc theo điểm số, lọc theo ngôn ngữ) -> chọn xem chi tiết center director-> thông tin chi tiết về center director( điểm từng bài, điểm trung bình, quê quán , email, số điện thoại, chuyển từ đâu đến đâu) -> chọn xóa trung tâm
  + Xem được danh sách toàn bộ trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách center -> toàn bộ center hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo vị trí, lọc theo tên)
  + Xem được chi tiết trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý:

Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->chọn xem danh sách center -> toàn bộ center hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo vị trí, lọc theo tên)-> chọn xem chi tiết trung tâm-> thông tin trung tâm hiện lên( tên, vị trí, thị trường)

* + Gộp 2 trung tâm thuộc thị trường mà mình quản lý( chỉ 2 trung tâm thuộc 1 thị trường mới được gộp): Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền market director->Chọn xem danh sách center -> toàn bộ center hiện lên ( bạn có thể chọn lọc theo vị trí, lọc theo tên)-> chọn gộp trung tâm -> tích chọn trung tâm cần gộp -> lựa chọn option gộp( gộp 2 thành 1 cái mới hay gộp 2 cái vào 1 cái ) -> chọn lưu.
* Admin:
  + Xem toàn bộ trung tâm: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> danh sách trung tâm hiện lên
  + Xem chi tiết trung tâm : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> chọn trung tâm muốn xem-> các thông tin về trung tâm hiện lên.(Bao gồm cả lịch sử xóa, chuyển trung tâm đã gộp, ai là người gộp)
  + Thêm trung tâm mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo trung tâm mới -> nhập thông tin cho trung tâm mới và tạo.
  + Sửa trung tâm : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> chọn trung tâm cần sửa -> nhập thông tin cần sửa và bấm lưu.
* Xóa trung tâm : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ trung tâm -> danh sách trung tâm hiện lên-> chọn trung tâm cần xóa-> chọn xóa.

( Khi xóa vẫn phải xem được trung tâm đã xóa với chức năng dashboard).

* + Xem toàn bộ market: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market -> danh sách market hiện lên
  + Xem chi tiết market : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market -> chọn market muốn xem-> các thông tin về market hiện lên.(Bao gồm cả lịch sử xóa, ai là người quản lý)
  + Thêm market mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo market mới -> nhập thông tin cho market mới và tạo( bao gồm market director và các thông tin khác).
  + Sửa market : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market -> chọn market cần sửa -> nhập thông tin cần sửa và bấm lưu.
* Xóa market : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market -> danh sách market hiện lên-> chọn market cần xóa-> chọn xóa.

( Khi xóa vẫn phải xem được market đã xóa với chức năng dashboard).

* Xem toàn bộ market director: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market director-> danh sách market hiện lên
* Xem chi tiết market director: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market director-> chọn market director muốn xem-> các thông tin về market director hiện lên.(Bao gồm cả tên, email, số điện thoại,..)
* Thêm market director mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo market director mới -> nhập thông tin cho market director mới và tạo.
* Sửa market director : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market director -> chọn market director cần sửa -> nhập thông tin cần sửa và bấm lưu.
* Xóa market director : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ market director -> danh sách market director hiện lên-> chọn market director cần xóa-> chọn xóa.

( Khi xóa vẫn phải xem được market director đã xóa với chức năng dashboard).

* Xem toàn bộ center director: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ center director-> danh sách center hiện lên
* Xem chi tiết center director: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ center director-> chọn center director muốn xem-> các thông tin về center director hiện lên.(Bao gồm cả tên, email, số điện thoại,..)
* Thêm center director mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo center director mới -> nhập thông tin cho center director mới và tạo.
* Sửa center director : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ center director -> chọn center director cần sửa -> nhập thông tin cần sửa và bấm lưu.
* Xóa center director : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ center director -> danh sách center director hiện lên-> chọn center director cần xóa-> chọn xóa.

( Khi xóa vẫn phải xem được center director đã xóa với chức năng dashboard).

* Thêm mentor mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo mentor mới -> nhập thông tin cho mentor mới và tạo.
* Xem toàn bộ mentor : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ mentor -> Danh sách toàn bộ mentor hiện lên.
* Xem chi tiết mentor : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ mentor -> Danh sách toàn bộ mentor hiện lên -> chọn mentor muốn xem -> Các thông tin chi tiết về mentor hiện lên
* Sửa mentor : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ mentor -> Danh sách toàn bộ mentor hiện lên -> chọn mentor muốn sửa -> Các thông tin chi tiết về mentor hiện lên -> chọn sửa mentor -> chọn sửa mentor -> sửa các thông tin cần thiết và lưu.
* Xóa mentor : Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ mentor -> Danh sách toàn bộ mentor hiện lên -> chọn mentor muốn xóa-> chọn xóa mentor .
* Thêm fresher mới: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn tạo fresher mới -> nhập thông tin cho fresher mới và tạo.
* Xem toàn bộ fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ fresher -> Danh sách toàn bộ fresher hiện lên.
* Xem chi tiết fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ fresher -> Danh sách toàn bộ fresher hiện lên -> chọn fresher muốn xem -> Các thông tin chi tiết về fresher hiện lên
* Sửa fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ fresher -> Danh sách toàn bộ fresher hiện lên -> chọn fresher muốn sửa -> Các thông tin chi tiết về fresher hiện lên -> chọn sửa fresher -> chọn sửa fresher -> sửa các thông tin cần thiết và lưu.
* Xóa Fresher: Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền admin -> chọn xem toàn bộ fresher -> Danh sách toàn bộ fresher hiện lên -> chọn fresher muốn xóa-> chọn xóa fresher.
* Mối quan hệ giữa các đối tượng:
* 1 Nhân viên có một tài khoản.
* 1 account có thể có nhiều role
* 1 role có thể được sở hữu bởi nhiều account
* 1 fresher là một nhân viên
* 1 center director là một nhân viên
* 1 market director là một nhân viên
* 1 mentor là một nhân viên
* 1 market chứa nhiều center
* 1 mentor chỉ thuộc 1 market
* tại 1 thời điểm 1 market director chỉ quản lý duy nhất 1 market
* tại 1 thời điểm 1 center director quản lý nhiều center
* 1 language được sử dụng bởi nhiều mentor
* 1 mentor chỉ hướng dẫn 1 language
* 1 language được học bởi nhiều fresher
* 1 fresher học duy nhất 1 language
* 1 language có 3 bài kiểm tra
* 1 bài kiểm tra chỉ có 1 điểm
* 1 fresher chỉ có 3 bài kiểm tra
* 1 mentor có thể hướng dẫn nhiều fresher
* 1 mentor có thể cho điểm nhiều fresher
* tại 1 thời điểm 1 fresher chỉ làm việc ở 1 trung tâm
* tại 1 thời điểm 1 mentor chỉ làm việc ở 1 trung tâm