BOR3**TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CAO THẮNG**

**KHOA ĐIỆN TỬ - TIN HỌC**



**Báo Cáo ĐỒ ÁN Laravel**

Đề tài: Website Quản lý trò chơi “Ai thông minh hơn tui”

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN:

Trần Thanh Tuấn

NHÓM SINH VIÊN CDTH17PMB:

1. Lê Hồng Lâm Trường \_ 0306171206
2. Đỗ Anh Tú \_ 0306171212
3. Nguyễn Quốc Khánh\_0306171149

MỤC LỤC

[Phần 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI 1](#_Toc28702209)

[1.1. Giới thiệu ứng dụng “Website Quản trị nội dung App Game Ai thông minh hơn tui” 1](#_Toc28702210)

[1.1.1. Chức năng đăng nhập 1](#_Toc28702211)

[1.1.2. Chức năng đăng xuất 1](#_Toc28702212)

[1.1.3. Chức năng Xem danh sách lĩnh vực 1](#_Toc28702213)

[1.1.4. Chức năng Thêm lĩnh vực 1](#_Toc28702214)

[1.1.5. Chức năng Cập nhật lĩnh vực 1](#_Toc28702215)

[1.1.6. Chức năng Xoá lĩnh vực 1](#_Toc28702216)

[1.1.7. Chức năng Khôi phục lĩnh vực 2](#_Toc28702217)

[1.1.8. Chức năng Xoá vĩnh viễn lĩnh vực 2](#_Toc28702218)

[1.1.9. Chức năng Xem danh sách câu hỏi 2](#_Toc28702219)

[1.1.10. Chức năng Thêm câu hỏi 2](#_Toc28702220)

[1.1.11. Chức năng Cập nhật câu hỏi 2](#_Toc28702221)

[1.1.12. Chức năng Xoá câu hỏi 3](#_Toc28702222)

[1.1.13. Chức năng Khôi phục câu hỏi 3](#_Toc28702223)

[1.1.14. Chức năng Xoá vĩnh viễn câu hỏi 3](#_Toc28702224)

[1.1.15. Chức năng Xem danh sách gói credit 3](#_Toc28702225)

[1.1.16. Chức năng Thêm mới gói credit 3](#_Toc28702226)

[1.1.17. Chức năng Cập nhật gói credit 3](#_Toc28702227)

[1.1.18. Chức năng Xoá gói credit 4](#_Toc28702228)

[1.1.19. Chức năng Khôi phục gói credit 4](#_Toc28702229)

[1.1.20. Chức năng Xoá vĩnh viễn gói credit 4](#_Toc28702230)

[Phần 2: PHÂN TÍCH – THIẾT KẾ 5](#_Toc28702231)

[2.1. Mô hình usecases 5](#_Toc28702232)

[2.2. Mô hình sequence / activity 5](#_Toc28702233)

[2.2.1. Chức năng đăng ký 5](#_Toc28702234)

[2.2.2. Chức năng đăng nhập 5](#_Toc28702235)

[2.3. Mô hình CSDL quan hệ 6](#_Toc28702236)

[Phần 3: CÀI ĐẶT 7](#_Toc28702237)

[3.1. Chức năng đăng nhập 7](#_Toc28702238)

[3.2. Chức năng đăng ký 7](#_Toc28702239)

[3.3. Chức năng chơi trò chơi 7](#_Toc28702240)

[3.4. Chức năng mua credit 7](#_Toc28702241)

[Phần 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN 8](#_Toc28702242)

[4.1. Kết luận 8](#_Toc28702243)

[4.1.1. Ưu điểm 8](#_Toc28702244)

[4.1.2. Khuyết điểm 8](#_Toc28702245)

[4.2. Hướng phát triển 8](#_Toc28702246)

**MỤC LỤC HÌNH ẢNH**

**MỤC LỤC BẢNG**

[Bảng 2.1.2‑1: UC01 Đăng nhập 5](#_Toc28803704)

[Bảng 2.1.2‑2: UC02 Đăng xuất 5](#_Toc28803705)

[Bảng 2.1.2‑3: UC03 Linh vực 6](#_Toc28803706)

[Bảng 2.1.2‑4: UC04 Thêm lĩnh vực 6](#_Toc28803707)

[Bảng 2.1.2‑5: UC05 Cập nhật lĩnh vực 7](#_Toc28803708)

[Bảng 2.1.2‑6: UC06 Xóa Lĩnh vực 7](#_Toc28803709)

[Bảng 2.1.2‑7: UC07 Tìm kiếm lĩnh vực 8](#_Toc28803710)

[Bảng 2.1.2‑8: UC08 DS lĩnh vực đã xóa 8](#_Toc28803711)

[Bảng 2.1.2‑9: UC09 Khôi phục lĩnh vực đã xóa 9](#_Toc28803712)

[Bảng 2.1.2‑10: UC10 Câu hỏi 9](#_Toc28803713)

[Bảng 2.1.2‑11: UC11 Thêm câu hỏi 10](#_Toc28803714)

[Bảng 2.1.2‑12: UC12 Cập nhật câu hỏi 10](#_Toc28803715)

[Bảng 2.1.2‑13: UC13 Xóa câu hỏi 11](#_Toc28803716)

[Bảng 2.1.2‑14: UC14 Tìm kiếm câu hỏi 11](#_Toc28803717)

[Bảng 2.1.2‑15: Danh sách câu hỏi đã xóa 12](#_Toc28803718)

[Bảng 2.1.2‑16: UC16 Khôi phục câu hỏi đã xóa 12](#_Toc28803719)

[Bảng 2.1.2‑17: UC17 Gói Credit 13](#_Toc28803720)

[Bảng 2.1.2‑18: UC18 Thêm gói credit 13](#_Toc28803721)

[Bảng 2.1.2‑19: UC19 Cập nhật gói credit 14](#_Toc28803722)

[Bảng 2.1.2‑20:UC20 Xóa gói credit 14](#_Toc28803723)

[Bảng 2.1.2‑21: UC21 Tìm kiếm gói credit 15](#_Toc28803724)

[Bảng 2.1.2‑22:UC22 Danh sách gói credit đã xóa 15](#_Toc28803725)

[Bảng 2.1.2‑23:UC23 Khôi phục gói credit đã xóa 16](#_Toc28803726)

# GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

## Giới thiệu ứng dụng “Website Quản lý App Game Ai thông minh hơn tui?”

### Chức năng đăng nhập

Người quản trị bắt buộc phải đăng nhập để sử dụng các chức năng khác của website. Khi người dùng kết thúc một phiên làm việc, chức năng sẽ tự động lưu trạng thái đăng nhập cho phiên làm việc tiếp theo.

### Chức năng đăng xuất

Chức năng giúp người dùng đăng xuất tài khoản ra khỏi hệ thống, huỷ bỏ trạng thái đăng nhập và không lưu trạng thái đăng nhập cho phiên làm việc kế tiếp. Người dùng sẽ phải đăng nhập để thực hiện những chức năng khác của hệ thống.

### Chức năng Xem danh sách lĩnh vực

Chức năng hiển thị danh sách lĩnh vực. Cho phép người dùng xem chi tiết thông tin tất cả lĩnh vực.

### Chức năng Thêm lĩnh vực

Chức năng thêm một lĩnh vực vào cơ sở dữ liệu. Trong quá trình thêm sẽ kiểm tra các giá trị được nhập vào có hợp lệ hay không. Nếu hợp lệ, dữ liệu sẽ được thêm vào cơ sở dữ liệu. Ngược lại nếu có một giá trị nhập vào không hợp lệ, hệ thống sẽ tự động chuyển trang về trang trước đó, đồng thời hiển thị thông báo lỗi lên màn hình.

### Chức năng Cập nhật lĩnh vực

Chức năng cập nhật một lĩnh vực theo ID. Chức năng sẽ kiểm tra ID có tồn tại trong cơ sở dữ liệu bảng “linh\_vuc”, đồng thời kiểm tra dữ liệu nhập vào có hợp lệ hay không mới tiến hành cập nhật lĩnh vực.

### Chức năng Xoá lĩnh vực

Chức năng xoá một lĩnh vực theo ID. Giống với chức năng Cập nhật lĩnh vực, chức năng xoá lĩnh vực sẽ kiểm tra ID lĩnh vực muốn xoá có tồn tại trong bảng “linh\_vuc” hay không mới tiến hành xoá. Dữ liệu sẽ không bị mất đi hẳn mà sẽ bị đưa vào thùng rác. Đồng thời tất cả câu hỏi thuộc về lĩnh vực bị xoá củng sẽ bị đưa vào thùng rác. Nếu muốn khôi phục dữ liệu, người dùng sẽ sử dụng chức năng khôi phục lĩnh vực.

### Chức năng Khôi phục lĩnh vực

Chức năng khôi phục một lĩnh vực theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một lĩnh vực nằm trong thùng rác. Chức năng giúp khôi phục lĩnh vực, đồng thời khôi phục lại những câu hỏi đã bị xoá cùng với lĩnh vực. Lưu ý là các câu hỏi bị xoá tại thời điểm lĩnh vực bị xoá sẽ được khôi phục lại. Những câu hỏi bị xoá trong chức năng 1.1.10 sẽ không được khôi phục lại. Nếu một lĩnh vực bị xoá bởi chức năng 1.1.7, lĩnh vực đó sẽ không được khôi phục lại

### Chức năng Xoá vĩnh viễn lĩnh vực

Chức năng xoá vĩnh viễn một lĩnh vực theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một lĩnh vực nằm trong thùng rác. Lĩnh vực bị xoá bởi chức năng này sẽ không thể được khôi phục trở lại.

### Chức năng Xem danh sách câu hỏi

Chức năng hiển thị danh sách câu hỏi. Cho phép người dùng xem chi tiết thông tin tất cả câu hỏi.

### Chức năng Thêm câu hỏi

Chức năng thêm mới một câu hỏi vào cơ sở dữ liệu. Điều kiện bắt buộc phải có ít nhất một lĩnh vực tồn tại mới sử dụng được chức năng này. Chức năng sẽ kiểm tra các giá trị nhập vào có hợp lệ hay không. Nếu không hợp lệ sẽ thông báo lỗi đến người dùng. Ngược lại, các giá trị nhập vào hợp lệ sẽ được lưu xuống cơ sở dữ liệu, đồng thời thông báo thành công đến người dùng.

### Chức năng Cập nhật câu hỏi

Chức năng cập nhật một câu hỏi theo ID. Chức năng sẽ kiểm tra ID có tồn tại trong cơ sở dữ liệu bảng “cau\_hoi”, đồng thời kiểm tra dữ liệu nhập vào có hợp lệ hay không mới tiến hành cập nhật lĩnh vực.

### Chức năng Xoá câu hỏi

Chức năng xoá một câu hỏi theo ID. Giống với chức năng Cập nhật câu hỏi, chức năng xoá câu hỏi sẽ kiểm tra ID câu hỏi muốn xoá có tồn tại trong bảng “cau\_hoi” hay không mới tiến hành xoá. Dữ liệu sẽ không bị mất đi hẳn mà sẽ bị đưa vào thùng rác. Nếu muốn khôi phục dữ liệu, người dùng sẽ sử dụng chức năng khôi phục câu hỏi.

### Chức năng Khôi phục câu hỏi

Chức năng khôi phục một câu hỏi theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một câu hỏi nằm trong thùng rác. Nếu một câu hỏi bị xoá bởi chức năng 1.1.12, câu hỏi đó sẽ không được khôi phục lại.

### Chức năng Xoá vĩnh viễn câu hỏi

Chức năng xoá vĩnh viễn một câu hỏi theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một câu hỏi nằm trong thùng rác. Câu hỏi bị xoá bởi chức năng này sẽ không thể được khôi phục trở lại.

### Chức năng Xem danh sách gói credit

Chức năng hiển thị danh sách gói credit. Cho phép người dùng xem chi tiết thông tin tất cả gói credit.

### Chức năng Thêm mới gói credit

Chức năng thêm một gói credit vào cơ sở dữ liệu. Trong quá trình thêm sẽ kiểm tra các giá trị được nhập vào có hợp lệ hay không. Nếu hợp lệ, dữ liệu sẽ được thêm vào cơ sở dữ liệu. Ngược lại nếu có một giá trị nhập vào không hợp lệ, hệ thống sẽ tự động chuyển trang về trang trước đó, đồng thời hiển thị thông báo lỗi lên màn hình.

### Chức năng Cập nhật gói credit

Chức năng cập nhật một gói credit theo ID. Chức năng sẽ kiểm tra ID có tồn tại trong cơ sở dữ liệu bảng “goi\_credit”, đồng thời kiểm tra dữ liệu nhập vào có hợp lệ hay không mới tiến hành cập nhật gói credit.

### Chức năng Xoá gói credit

Chức năng xoá một gói credit theo ID. Giống với chức năng Cập nhật gói credit, chức năng xoá gói credit sẽ kiểm tra ID gói credit muốn xoá có tồn tại trong bảng “goi\_credit” hay không mới tiến hành xoá. Dữ liệu sẽ không bị mất đi hẳn mà sẽ bị đưa vào thùng rác. Nếu muốn khôi phục dữ liệu, người dùng sẽ sử dụng chức năng khôi phục gói credit.

### Chức năng Khôi phục gói credit

Chức năng khôi phục một gói credit theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một gói credit nằm trong thùng rác. Nếu một gói credit bị xoá bởi chức năng 1.1.17, gói credit đó sẽ không được khôi phục lại.

### Chức năng Xoá vĩnh viễn gói credit

Chức năng xoá vĩnh viễn một gói credit theo ID. Chức năng này thực hiện được khi một gói credit nằm trong thùng rác. Gói credit bị xoá bởi chức năng này sẽ không thể được khôi phục trở lại.

### Chức năng Xem danh sách người chơi

Chức năng hiển thị danh sách người chơi. Cho phép người dùng xem chi tiết thông tin tất cả người chơi.

### Chức năng Xem lịch sử mua credit

Chức năng hiển thị danh sách lịch sử người chơi mua credit. Cho phép người dùng xem chi tiết thông tin tất cả lịch sửa mua credit.

# PHÂN TÍCH – THIẾT KẾ

## Usecases

### Mô hình usecases

### Đặc tả usecases

Bảng 2.1.2‑1: UC01 Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC01 |
| Tên Use case | Use case Đăng nhập |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Cho phép quản trị viên truy cập vào website. |
| Điều kiện tiên quyết | Quản trị viên dã có tài khoản. |
| Kịch bản chính | 1. Truy cập vào website. 2. Nhập thông tin tài khoản. 3. Nhấn nút đăng nhập. 4. Đăng nhập vào website. |

Bảng 2.1.2‑2: UC02 Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC02 |
| Tên Use case | Use case Đăng xuất |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Cho phép quản trị viên thoát khỏi website. |
| Điều kiện tiên quyết | Quản trị viên dã có tài khoản. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào website(UC01). 2. Chọn chức năng đăng xuất để thoát. |

Bảng 2.1.2‑3: UC03 Linh vực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC03 |
| Tên Use case | Quản lý lĩnh vực |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Quản lý, xem những lĩnh vực câu hỏi đang tồn tại trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01). 2. Chọn chức năng lĩnh vực. 3. Hệ thống hiển thị danh sách lĩnh vực câu hỏi. |

Bảng 2.1.2‑4: UC04 Thêm lĩnh vực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC04 |
| Tên Use case | Thêm lĩnh vực |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Thêm mới lĩnh vực câu hỏi trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng lĩnh vực(UC03) 3. Chọn chức năng thêm lĩnh vực. 4. Nhập thông tin lĩnh vực. 5. Nhấn nút thêm. |

Bảng 2.1.2‑5: UC05 Cập nhật lĩnh vực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC05 |
| Tên Use case | Cập nhật lĩnh vực |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Cập nhật lĩnh vực câu hỏi, chuyển đổi dữ liệu trước đó thành dữ liệu mới. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng lĩnh vực(UC03) 3. Chọn chức năng cập nhật lĩnh vực. 4. Nhập thông tin mới cho lĩnh vực. 5. Nhấn nút cập nhật. |

Bảng 2.1.2‑6: UC06 Xóa Lĩnh vực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC06 |
| Tên Use case | Xóa lĩnh vực |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Xóa lĩnh vực câu hỏi trong hệ thống, đồng thời xóa những câu hỏi thuộc lĩnh vực này, những lĩnh vực bị xóa có thể khôi phục lại |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng lĩnh vực(UC03) 3. Chọn chức năng xóa lĩnh vực. 4. Nhấn nút xóa. |

Bảng 2.1.2‑7: UC07 Tìm kiếm lĩnh vực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC07 |
| Tên Use case | Tìm kiếm lĩnh vực |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Tìm kiếm lĩnh vực câu hỏi trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng lĩnh vực(UC03) 3. Chọn thanh tìm kiếm. 4. Nhập tên lĩnh vực muốn tìm kiếm. 5. Hiển thị danh sách lĩnh vực câu hỏi đã tìm kiếm. |

Bảng 2.1.2‑8: UC08 DS lĩnh vực đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC08 |
| Tên Use case | Danh sách lĩnh vực đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Hiển thị danh sách các lĩnh vực đã xóa. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01). 2. Chọn chức năng danh sách lĩnh vực đã xóa. 3. Hiển thị danh sách lĩnh vực câu hỏi đã xóa. |

Bảng 2.1.2‑9: UC09 Khôi phục lĩnh vực đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC09 |
| Tên Use case | Khôi phục lĩnh vực đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Khôi phục lại các lĩnh vực đã xóa. Đồng thời khôi phục lại các câu hỏi thuộc lĩnh vực này. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng danh sách lĩnh vực bị xóa(UC08). 3. Chọn lĩnh vực muốn khôi phục. 4. Nhấn chức năng khôi phục. 5. Nhấn OK sẽ hiển thị thông báo khôi phục lĩnh vực câu hỏi thành công. |

Bảng 2.1.2‑10: UC10 Câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC10 |
| Tên Use case | Quản lý câu hỏi |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Quản lý, xem những câu hỏi đang tồn tại trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01). 2. Chọn chức năng câu hỏi. 3. Hệ thống hiển thị danh sách câu hỏi. |

Bảng 2.1.2‑11: UC11 Thêm câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC11 |
| Tên Use case | Thêm câu hỏi |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Thêm mới câu hỏi trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng câu hỏi(UC11) 3. Chọn chức năng thêm câu hỏi. 4. Nhập đầy đủ thông tin câu hỏi. 5. Nhấn nút thêm. |

Bảng 2.1.2‑12: UC12 Cập nhật câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC12 |
| Tên Use case | Cập nhật câu hỏi |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Cập nhật câu hỏi, chuyển đổi dữ liệu trước đó thành dữ liệu mới. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng câu hỏi(UC11) 3. Chọn chức năng cập nhật câu hỏi. 4. Nhập thông tin mới cho câu hỏi. 5. Nhấn nút cập nhật. |

Bảng 2.1.2‑13: UC13 Xóa câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC13 |
| Tên Use case | Xóa câu hỏi |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Xóa câu hỏi trong hệ thống, đồng thời những câu hỏi bị xóa có thể khôi phục lại. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng câu hỏi(UC11) 3. Chọn chức năng xóa lĩnh vực. 4. Nhấn nút xóa. |

Bảng 2.1.2‑14: UC14 Tìm kiếm câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC14 |
| Tên Use case | Tìm kiếm câu hỏi |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Tìm kiếm câu hỏi trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng lĩnh vực(UC11) 3. Chọn thanh tìm kiếm. 4. Nhập tên câu hỏi muốn tìm kiếm. 5. Hiển thị danh sách câu hỏi đã tìm kiếm. |

Bảng 2.1.2‑15: Danh sách câu hỏi đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC15 |
| Tên Use case | Danh sách câu hỏi đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Hiển thị danh sách các câu hỏi đã xóa. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng danh sách câu hỏi đã xóa. 3. Hiển thị danh sách câu hỏi đã xóa. |

Bảng 2.1.2‑16: UC16 Khôi phục câu hỏi đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC16 |
| Tên Use case | Khôi phục câu hỏi đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Khôi phục lại các câu hỏi đã xóa. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng danh sách câu hỏi bị xóa(UC16). 3. Chọn câu hỏi muốn khôi phục. 4. Nhấn chức năng khôi phục. 5. Nhấn OK sẽ hiển thị thông báo khôi phục câu hỏi thành công. |

Bảng 2.1.2‑17: UC17 Gói Credit

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC17 |
| Tên Use case | Quản lý gói credit |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Quản lý, xem những gói credit đang tồn tại trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01). 2. Chọn chức năng gói credit. 3. Hệ thống hiển thị danh sách gói credit. |

Bảng 2.1.2‑18: UC18 Thêm gói credit

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC18 |
| Tên Use case | Thêm gói credit |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Thêm mới credit trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng gói credit(UC19) 3. Chọn chức năng thêm gói credit. 4. Nhập đầy đủ thông tin credit. 5. Nhấn nút thêm. |

Bảng 2.1.2‑19: UC19 Cập nhật gói credit

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC19 |
| Tên Use case | Cập nhật gói credit |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Cập nhật câu hỏi, chuyển đổi dữ liệu trước đó thành dữ liệu mới. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng gói credit(UC19) 3. Chọn chức năng cập nhật gói credit. 4. Nhập thông tin mới cho gói credit. 5. Nhấn nút cập nhật. |

Bảng 2.1.2‑20:UC20 Xóa gói credit

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC20 |
| Tên Use case | Xóa gói credit |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Xóa gói credit trong hệ thống, đồng thời những gói credit bị xóa có thể khôi phục lại. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng gói credit(UC17) 3. Chọn chức năng xóa gói credit. 4. Nhấn nút xóa. |

Bảng 2.1.2‑21: UC21 Tìm kiếm gói credit

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC21 |
| Tên Use case | Tìm kiếm gói credit |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Tìm kiếm gói credit trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng gói credit(UC19) 3. Chọn thanh tìm kiếm. 4. Nhập tên gói credit hỏi muốn tìm kiếm. 5. Hiển thị danh sách gói credit đã tìm kiếm. |

Bảng 2.1.2‑22:UC22 Danh sách gói credit đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC22 |
| Tên Use case | Danh sách gói credit đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Hiển thị danh sách các gói credit đã xóa. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng danh sách gói credit đã xóa. 3. Hiển thị danh sách gói credit đã xóa. |

Bảng 2.1.2‑23:UC23 Khôi phục gói credit đã xóa

|  |  |
| --- | --- |
| Mã Use case | UC23 |
| Tên Use case | Khôi phục gói credit đã xóa |
| Tác nhân | Quản trị viên |
| Mô tả | Khôi phục lại các gói credit đã xóa. |
| Điều kiện tiên quyết | Phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Kịch bản chính | 1. Đăng nhập vào hệ thống (UC01) 2. Chọn chức năng danh sách gói credit đã xóa(UC22). 3. Chọn gói credit muốn khôi phục. 4. Nhấn chức năng khôi phục. 5. Nhấn OK sẽ hiển thị thông báo khôi phục gói credit thành công. |

# CÀI ĐẶT

## Chức năng đăng nhập

## Chức năng đăng ký

## Chức năng chơi trò chơi

## Chức năng mua credit

# KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

## Kết luận

### Ưu điểm

### Khuyết điểm

## Hướng phát triển