**ESHOOLINK**

**UseCaseSpecification**

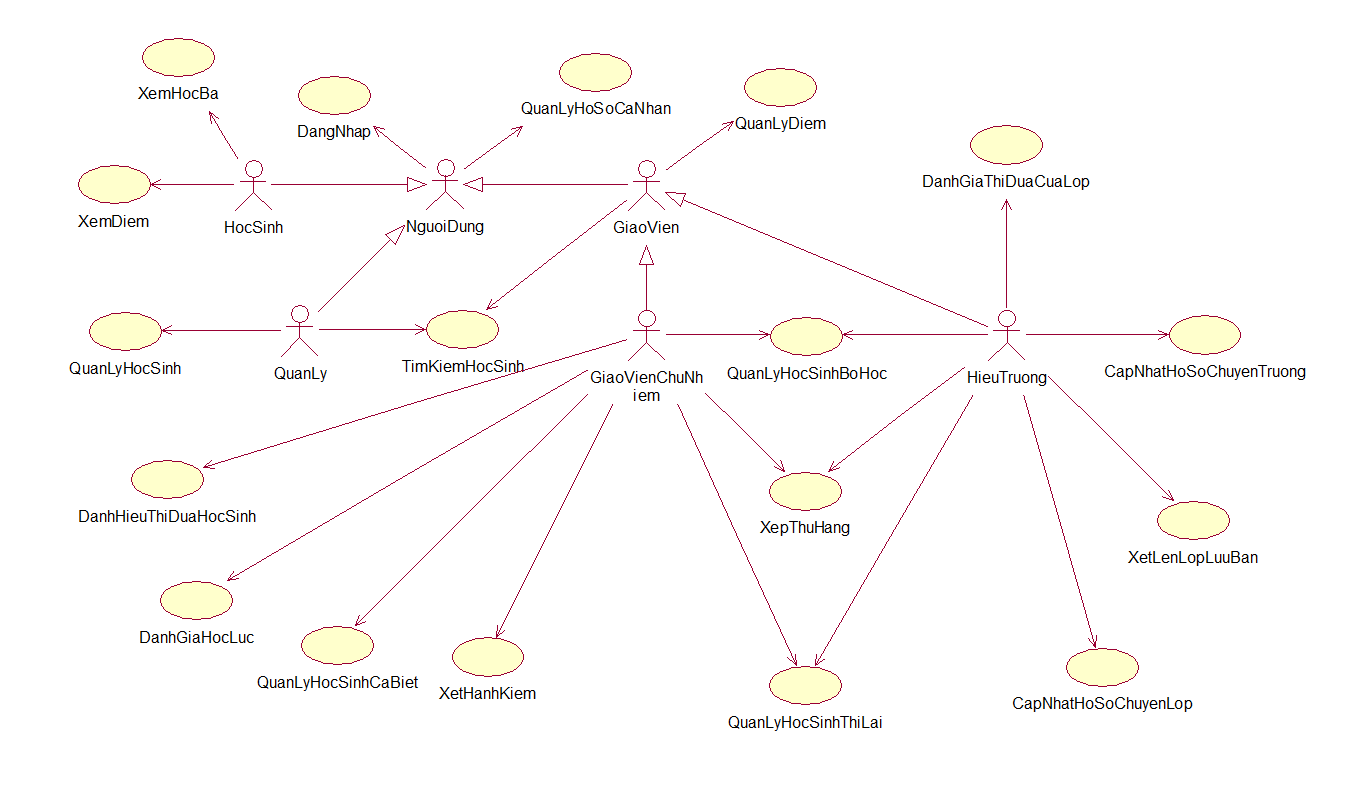
**Revision History**

| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
| 6/30/2010 | 1.0 | New | Nguyễn Tấn Mơ |
| 7/3/2010 | 2.0 | Update | Nguyễn Tấn Mơ |
| 7/8/2010 | 3.0 | Update | Nguyễn Tấn Mơ |
| 7/16/2010 | 4.0 | Update | Nguyễn Tấn Mơ |

1. Module quản lý học sinh
2. Mô tả

* Đây là chức năng quản lý học sinh trong nhà trường.Sử dụng chức năng này để theo dõi,quản lý các hoạt động liên quan đến học sinh.

1. Chức năng của hệ thống (Mô hình usecase tổng quát)



**Người dùng**

* Đăng nhập
* *Quản lý hồ sơ cá nhân*

+ *Sửa thông tin cá nhân*

*+ Đổi mật khẩu*

**Học sinh**

* *Xem điểm*
* *Xem học bạ*

**Quản lý**

* *Quản lý học sinh*

+ *Thêm học sinh*

*+ Xóa học sinh*

*+ Sửa học sinh*

* *Tìm kiếm học sinh*

**Giáo viên**

* *Quản lý điểm*

*+ Nhập điểm*

*+ Tổng kết điểm*

* *Tìm kiếm học sinh*

**Giáo viên chủ nhiệm**

* *Xét hạnh kiểm*
* *Quản lý học sinh cá biệt*
* *Đánh giá học lực*
* *Quản lý học sinh thi lại*
* *Xếp thứ hạng*
* *Quản lý học sinh bỏ học*
* *Cập nhật hồ sơ chuyển lớp*
* *Đánh giá thi đua cho học sinh*

**Hiệu Trưởng**

* *Cập nhật hồ sơ chuyển trường*
* *Xét lên lớp lưu ban*
* *Đánh giá thi đua của lớp*

1. Các chức năng chi tiết và mô tả
   1. Quản lý học sinh



* + 1. Thêm học sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_01 |
| **Tên usecase** | Thêm học sinh |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Quản lý |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép thêm mới một học sinh vào hệ thống. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền quản lý. |
| **Kết quả đầu ra** | Một học sinh mới được thêm vào hệ thống. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào chức năng “quản lý học sinh” chọn “thêm học sinh”. | 2  Hiển thị form thêm học sinh. |
| 3.Nhập các thông tin của học sinh (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 4.Nhấn nút “thêm học sinh”. | 5.a  -Kiểm tra các thông tin đã được điền đầy đủ và hợp lệ chưa.  -Kiểm tra các thông tin có bị trùng lặp không (đối với những thông tin yêu cầu sự duy nhất.Ví dụ:username).  -Nếu các điều kiện đã được thỏa mãn thì hệ thống sẽ thêm mới một học sinh và người dùng mới xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | 5.b  Nếu thông tin nhập vào là chưa đầy đủ,không hợp lệ hoặc không đúng sẽ ra thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại. |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

**Thông tin của học sinh**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Username | Text | Tên đăng nhập của học sinh |
| 2 | Password | Text | Mật khẩu đăng nhập hệ thống |
| 3 | Tên học sinh | Text | Tên học sinh |
| 4 | Ngày sinh | Multi Combobox | Ngày tháng năm sinh học sinh |
| 5 | Giới tính | Combobox | Giới tính học sinh |
| 6 | Số Nhà | Text | Địa chỉ nhà của học sinh |
| 7 | Thôn-Xóm-Khu Phố | Combobox | Thôn,Xóm hoặc khu phố nơi học sinh ở |
| 8 | Xã-Phường-Thị Trấn | Combobox | Xã,Phường hoặc thị trấn nơi học sinh ở |
| 9 | Quận-Huyện-Thành Phố | Combobox | Quận,Huyện hoặc Thành Phố nơi học sinh ở |
| 10 | Khu vực | Combobox | Khu vực học sinh ở (được quy định bởi bộ giáo dục) |
| 11 | Dân tộc | Combobox | Dân tộc của học sinh |
| 12 | Tôn giáo | Text | Tôn giáo của học sinh |
| 13 | Hình ảnh | File | Hình đại diện của học sinh |
| 14 | Kết nạp đội | Combobox | Học sinh vào đội chưa |
| 15 | Ngày vào đội | Multi Combobox | Ngày vào đội của học sinh |
| 16 | Kết nạp đoàn | Combobox | Học sinh vào đoàn chưa |
| 17 | Ngày vào đoàn | Multi Combobox | Ngày vào đoàn của học sinh |
| 18 | Ghi chú | Multi Text | Mô tả thêm về học sinh |
| 19 | Chế độ ưu tiên | Combobox | Diện ưu tiên của học sinh |
| 20 | Thành phần gia đình |  | Thông tin về cha mẹ anh chị em của học sinh |
| 21 | Thông tin trường học |  | Thông tin trường học |

**Thành phần gia đình**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Quan hệ | Combobox | Tên mối quan hệ với học sinh |
| 2 | Họ Tên | Text | Họ tên mối quan hệ với học sinh |
| 3 | Ngày Sinh | Multi Combobox | Ngày sinh mối quan hệ với học sinh |
| 4 | Nghề nghiệp | Text | Nghề nghiệp mối quan hệvới học sinh |

**Thông tin trường học**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Lớp | Text | Lớp của học sinh |



* + 1. Xóa Học Sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_02 |
| **Tên usecase** | Xóa Học Sinh |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Quản lý |
| **Mô tả** | Chức năng này cho phép xóa một học sinh ra khỏi hệ thống (vẫn lưu lại thông tin của học sinh) |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền quản lý. |
| **Kết quả đầu ra** | Một học sinh được xóa khỏi hệ thống. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “quản lý học sinh”. |  |
| 2  Chọn lớp có học sinh cần xóa. | 3  Hiển thị danh sách tất cả các học sinh của lớp được chọn. |
| 4  Nhấn nút “Xóa” bên cạnh học sinh cần xóa. | 5  Hỏi xác nhận xóa học sinh. |
| 6  Nhấn “Chấp Nhận” để xác nhận việc xóa học sinh. | 7  Xóa học sinh ra khỏi hệ thống đồng thời cập nhật lại trạng thái của học sinh xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| Nhấn nút “Hủy Bỏ” khi xác nhận xóa để hủy bỏ việc xóa học sinh. |  |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |



* + 1. Sửa học sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_03 |
| **Tên usecase** | Sửa học sinh |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Quản lý |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép cập nhật lại thông tin của học sinh. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền quản lý. |
| **Kết quả đầu ra** | Cập nhật thông tin của học sinh được chọn vào hệ thống. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “quản lý học sinh”. |  |
| 2  Chọn lớp có học sinh cần sửa. | 2  Hiển thị danh sách học sinh của lớp được chọn. |
| 3  Nhấn nút “Sửa” bên cạnh học sinh cần cập nhật thông tin. | 4  Hiển thị thông tin về học sinh đã được chọn. |
| 5  Cập nhật lại thông tin của học sinh (các thông tin này giống với các thông tin thêm học sinh trong usecase thêm học sinh sẽ đưa ra sau phần đặc ra usecase này) |  |
| 6  Nhấn nút “Cập Nhật” để xác nhận việc chỉnh sửa. | 7.a  -Kiểm tra các thông tin đã được điền đầy đủ và hợp lệ chưa.  -Kiểm tra các thông tin có bị trùng lặp không (đối với những thông tin yêu cầu sự duy nhất.Ví dụ:username).  -Nếu các điều kiện đã được thõa mãn thì hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin của học sinh được chọn xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | 7.b  Nếu thông tin nhập vào là chưa đầy đủ,không hợp lệ hoặc không đúng sẽ ra thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại. |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin của học sinh

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Username | Text | Tên đăng nhập của học sinh |
| 2 | Password | Text | Mật khẩu đăng nhập hệ thống |
| 3 | Tên học sinh | Text | Tên học sinh |
| 4 | Ngày sinh | Multi Combobox | Ngày tháng năm sinh học sinh |
| 5 | Giới tính | Combobox | Giới tính học sinh |
| 6 | Số Nhà | Text | Địa chỉ nhà của học sinh |
| 7 | Thôn-Xóm-Khu Phố | Combobox | Thôn,Xóm hoặc khu phố nơi học sinh ở |
| 8 | Xã-Phường-Thị Trấn | Combobox | Xã,Phường hoặc thị trấn nơi học sinh ở |
| 9 | Quận-Huyện-Thành Phố | Combobox | Quận,Huyện hoặc Thành Phố nơi học sinh ở |
| 10 | Khu vực | Combobox | Khu vực học sinh ở (được quy định bởi bộ giáo dục) |
| 11 | Dân tộc | Combobox | Dân tộc của học sinh |
| 12 | Tôn giáo | Text | Tôn giáo của học sinh |
| 13 | Hình ảnh | File | Hình đại diện của học sinh |
| 14 | Kết nạp đội | Combobox | Học sinh vào đội chưa |
| 15 | Ngày vào đội | Multi Combobox | Ngày vào đội của học sinh |
| 16 | Kết nạp đoàn | Combobox | Học sinh vào đoàn chưa |
| 17 | Ngày vào đoàn | Multi Combobox | Ngày vào đoàn của học sinh |
| 18 | Ghi chú | Multi Text | Mô tả thêm về học sinh |
| 19 | Chế độ ưu tiên | Combobox | Diện ưu tiên của học sinh |
| 20 | Loại Học Sinh | Combobox | Nội trú hay bán trú |
| 21 | Thành phần gia đình |  | Thông tin về cha mẹ anh chị em của học sinh |

Thành phần gia đình

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Quan hệ | Combobox | Tên mối quan hệ với học sinh |
| 2 | Họ Tên | Text | Họ tên mối quan hệ với học sinh |
| 3 | Ngày Sinh | Multi Combobox | Ngày sinh mối quan hệ với học sinh |
| 4 | Nghề nghiệp | Text | Nghề nghiệp mối quan hệ của học sinh |



* 1. Tìm kiếm học sinh

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_04 |
| **Tên usecase** | Tìm kiếm học sinh |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Quản lý,Giáo viên |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép tìm kiếm thông tin vềhọc sinh. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền quản lý hoặc giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Danh sách những học sinh thỏa mãn điều kiện tìm kiếm. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “quản lý học sinh”. | 2  Hiển thị màn hình tìm kiếm. |
| 3  Nhập các điều kiện tìm kiếm (sẽ đưa ra sau phần đặc tả usecase này) |  |
| 4.Nhấn nút “Tìm Kiếm”. | 5.a  -Tìm trong csdl những học sinh thỏa mãn điều kiện tìm kiếm.  -Hiển thị ra màn hình tìm kiếm. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | 5.b  Nếu không tìm kiếm được học sinh nào thỏa mãn điều kiện, hiển thị thông báo cho người dùng. |
|  | |
| **Uses** | Xóa học sinh,Sửa học sinh |
| **Extends** | Không |



Thông tin tìm kiếm học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Username | Text |
| 2 | Tên học sinh | Text |
| 3 | Lớp | Combobox |
| 4 | Khối Lớp | Combobox |
| 5 | Ngày sinh | Multi Combobox |
| 6 | Giới tính | Combobox |
| 7 | Loại Học Sinh | Combobox |
| 8 | Quê quán | Text |
| 9 | Khu vực | Combobox |
| 10 | Dân tộc | Combobox |
| 11 | Tôn giáo | Text |

* 1. Quản lý hồ sơ cá nhân



* + 1. Sửa hồ sơ cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_05 |
| **Tên usecase** | Sửa hồ sơ cá nhân |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Học sinh |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép học sinh có thể xem về những thông tin cá nhân của mình đồng thời có thể cập nhật thông tin nếu cần thiết. |
| **Điều kiện đầu vào** | Học sinh phải đăng nhập vào hệ thống. |
| **Kết quả đầu ra** | Thông tin của học sinh được cập nhật vào hệ thống hoặc không thay đổi. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “quản lý hồ sơ cá nhân”. | 2  Hiển thị thông tin chi tiết về học sinh |
| 3  Cập nhật lại những thông tin cần thay đổi (sẽ đưa ra sau phần đặc tả usecase này) |  |
| 4  Nhấn nút “Cập Nhật” | 5.a  -Kiểm tra các thông tin đã được điền đầy đủ và hợp lệ chưa.  -Kiểm tra các thông tin có bị trùng lặp không (đối với những thông tin yêu cầu sự duy nhất.Ví dụ:username).  -Nếu các điều kiện đã được thỏa mãn thì hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | 5.b  Nếu thông tin nhập vào là chưa đầy đủ,không hợp lệ hoặc không đúng, hiển thị thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại. |
|  | |
| **Uses** | Đổi mật khẩu |
| **Extends** | Không |

Thông tin cá nhân

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Số Nhà | Text | Địa chỉ nhà của học sinh |
| 2 | Thôn-Xóm-Khu Phố | Combobox | Thôn,Xóm hoặc khu phố nơi học sinh ở |
| 3 | Xã-Phường-Thị Trấn | Combobox | Xã,Phường hoặc thị trấn nơi học sinh ở |
| 4 | Quận-Huyện-Thành Phố | Combobox | Quận,Huyện hoặc Thành Phố nơi học sinh ở |
| 5 | Khu vực | Combobox | Khu vực học sinh ở (được quy định bởi bộ giáo dục) |
| 6 | Tôn giáo | Text | Tôn giáo của học sinh |
| 7 | Hình ảnh | File | Hình đại diện của học sinh |
| 8 | Thành phần gia đình |  | Thông tin về cha mẹ anh chị em của học sinh |

Thành phần gia đình

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | Quan hệ | Combobox | Tên mối quan hệ với học sinh |
| 2 | Họ Tên | Text | Họ tên mối quan hệ với học sinh |
| 3 | Ngày Sinh | Multi Combobox | Ngày sinh mối quan hệ với học sinh |
| 4 | Nghề nghiệp | Text | Nghề nghiệp mối quan hệ của học sinh |



* + 1. Đổi mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_06 |
| **Tên usecase** | Đổi mật khẩu |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Học sinh |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép học sinh thay đổi mật khẩu của mình. |
| **Điều kiện đầu vào** | Học sinh phải đăng nhập vào hệ thống. |
| **Kết quả đầu ra** | Mật khẩu của học sinh sẽ được thay đổi |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “quản lý hồ sơ cá nhân”. | 2  Hiển thị các chức năng phần quản lý hồ sơ cá nhân. |
| 3  Chọn chức năng “đổi mật khẩu”. | 4  Hiển thị form đổi mật khẩu |
| 5  Nhập các thông tin cần thiết cho việc đổi mật khẩu (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 6.a  Nhấn nút “Đổi mật khẩu” để kết thúc việc đổi mật khẩu. | 7.a  Hỏi xác nhận việc đổi mật khẩu. |
| 8.a  Nhấn nút “Chấp Nhận”. | 9.a  -Kiểm tra mật khẩu cũ đã đúng hay không.  -Kiểm tra mật khẩu mới và mật khẩu nhập lại có đúng hay không.  -Kiểm tra tính hợp lệ của mật khẩu mới (chiều dài mật khẩu).  -Nếu các điều kiện đã được thỏa mãn thì hệ thống sẽ cập nhật mật khẩu mới xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 8.b  Nhấn nút “Hủy Bỏ” để hủy bỏ việc đổi mật khẩu. | 9.b  Nếu mật khẩu cũ không chính xác,mật khẩu mới chưa hợp lệ hoặc mật khẩu mới và mật khẩu nhập lại không giống nhau, hiển thị thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại. |
|  | |
| **Uses** | Sửa hồ sơ cá nhân. |
| **Extends** | Không |

Thông tin đổi mật khẩu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Mật khẩu cũ | Text |
| 2 | Mật khẩu mới | Text |
| 3 | Nhập lại mật khẩu mới | Text |



* 1. Quản lý điểm



* + 1. Nhậpđiểm

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_08 |
| **Tên usecase** | Nhập điểm |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên |
| **Mô tả** | Usecase này cho phépcác giáo viên bộ môn có thể nhập điểm cho học sinh theo từng môn học. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Điểm của học sinh theo từng môn học được cập nhật. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý điểm” chọn chức năng “nhập điểm”. | 2  Hiển thị form cho phép người dùng nhập điểm. |
| 3  Chọn các thông tin liên quanđến việc nhập điểm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị thông tin sổ điểm bao gồm danh sách học sinh và thông tin về các cột điểm tương ứng vớilớp được chọn (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 5  Nhập điểm cho từng học sinh. |  |
| 6  Nhấn nút “Cập Nhật” để hoàn tất việc nhập điểm. | 7.a  Kiểm tra thông tin nhập vào có đúng không.Nếu đúng cập nhật điểm của học sinh xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | 7.b  Nếu thông tin nhập vàochưa đúng,hiển thị thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại. |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin nhập điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Môn Học | Combobox |
| 4 | Học Kỳ | RadioButton |

Thông tin sổ điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ tên | Text |
| 3 | Điểm miệng | Text (Multi column) |
| 4 | Điểm 15 phút | Text (Multi column) |
| 5 | Điểm 1 tiết | Text (Multi column) |
| 6 | Điểm thi học kỳ | Text |
| 7 | Điểm thi lại | Text |
| 8 | Điểm trung bình | Text |



* + 1. Tổng kết điểm

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_09 |
| **Tên usecase** | Tổng kết điểm |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên |
| **Mô tả** | Usecase này cho phépgiáo viêntổng kết điểm của học sinhtheo từng học kỳ hoặc cả năm học. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Tổng kết điểm từng kỳ hoặc cả năm cho học sinh. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý điểm chọn chức năng “tổng kết điểm”. | 2  Hiển thị form cho phép người dùng nhập điểm. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc tổng kết điểm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị danh sách học sinh và các môn học tương ứng với lớp được chọn. |
| 5  Nhấn nút “Cập Nhật Tự Động” để hệ thống tự tính điểm. | 6  Tính điểm thành phần của học sinh và hiển thị điểm tổng kết theo từng môn học. |
| 7  Nhấn nút “Cập Nhật” để hoàn tất việc tổng kết điểm. | 8.a  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin tổng kết điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Học Kỳ | CheckBox |

Thông tin học sinh và môn học

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Môn học | Text (Multi column) |
| 5 | Điểm tổng kết | Text |



* 1. Xem điểm

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_10 |
| **Tên usecase** | Xem điểm |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Học sinh |
| **Mô tả** | Usecase này cho phéphọc sinh có thể xem điểm của mình theo từng môn học hoặc xem điểm tổng kết. |
| **Điều kiện đầu vào** | Học sinh phải đăng nhập vào hệ thống. |
| **Kết quả đầu ra** | Xem thông tin về điểm của học sinh. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “xem điểm”. | 2  Hiển thị các chức năng xem điểm. |
| 3.1  Chọn “xem điểm theo môn học”. | 4.1  Hiển thị form chức năng xem điểm theo môn học. |
| 3.2  Chọn “xem điểm tổng kết”. | 4.2  Hiển thì form chức năng xem điểm tổng kết. |
| 5.1  Chọn thông tin cần thiết để xem điểm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 6  Nhấn nút “Xem Điểm”. | 7.1  Hiển thị điểm chi tiết của môn học được chọn. |
|  | 7.2  Hiển thị điểm tổng kết của năm học. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  | |
| **Uses** | Xem học bạ |
| **Extends** | Không |

Thông tin xem điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Môn Học | Combobox |
| 2 | Học Kỳ | CheckBox |



* 1. Xem học bạ

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_07 |
| **Tên usecase** | Xem học bạ |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Học sinh |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép học sinh theo dõi về kết quả học tập cũng như hạnh kiếm của mình qua nhiều năm học. |
| **Điều kiện đầu vào** | Học sinh phải đăng nhập vào hệ thống. |
| **Kết quả đầu ra** | Xem thông tin về học bạ của học sinh. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Chọn chức năng “xem học bạ”. | 2  Hiển thị các năm học mà học sinh đã học qua. |
| 3  Chọn năm học muốn xem. |  |
| 4  Nhấn nút “xem”. | 5  Hiển thị thông tin chi tiết về điểm từng học kỳ và cả năm học, thông tin về hạnh kiểm, những nhận xét đánh giá của giáo viên về năm học. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Xem điểm |
| **Extends** | Không |



* 1. Xét hạnh kiểm

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_11 |
| **Tên usecase** | Xét hạnh kiểm |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phépgiáo viênđánh giá hạnh kiểm của lớp mà mình chủ nhiệm. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Hạnh kiểm của học sinh được cập nhật. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “xét hạnh kiểm”. | 2  Hiển thị form xét hạnh kiểm. |
| 3  Chọn thông tin cần thiết cho việc xét hạnh kiểm (sẽ đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị thông tin học sinh và thông tin về xét hạnh kiểm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 5  Xét hạnh kiểm cho từng học sinh. |  |
| 6  Nhấn nút “Xét hạnh kiểm” để hoàn tất việc xét hạnh kiểm. | 7  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin xét hạnh kiểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Học Kỳ | CheckBox |
| 2 | Năm Học | Multi Combobox |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Điểm trung bình | Text |
| 5 | Hạnh kiểm | Combobox |
| 6 | Ghi chú | Text |



* 1. Cập nhật hồ sơ chuyển lớp

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_12 |
| **Tên usecase** | Cập nhật hồ sơ chuyển lớp |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng |
| **Mô tả** | Usecase này cho phépchuyển một học sinh sang lớp mới. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền Hiệu Trưởng. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được chuyển sang lớp mới. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “cập nhật hồ sơ chuyển lớp”. | 2  Hiển thị form cho phép cập nhật hồ sơ chuyển lớp. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc cập nhật hồ sơ chuyển lớp (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị thông tin học sinh của cả 2 lớp cũ và mới và nút “Chuyển lớp” sau mỗi học sinh. |
| 5  Nhấn nút “Chuyển lớp” để chuyển học sinh sang lớp mới. | 6  Hỏi xác nhận việc chuyển lớp. |
| 7  Nhấn nút “Chấp Nhận” để cập nhật việc chuyển lớp”. | 8  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| Nhấn nút “Hủy Bỏ” để hủy bỏ thao tác chuyển lớp trong quá trình xác nhận lại. |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin chuyển lớp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Học Kỳ | CheckBox |
| 3 | Ngày Chuyển Lớp | Multi Combobox |
| 4 | Lý do chuyển | Text |
| 5 | Lớp cũ | Combobox |
| 6 | Lớp mới | Combobox |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |



* 1. Cập nhật hồ sơ chuyển trường

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã usecase** | HS\_UC\_13 |
| **Tên usecase** | Cập nhật hồ sơ chuyển trường |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng |
| **Mô tả** | Usecase này cho cập nhật hồ sơ chuyển trường cho học sinh. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền Hiệu trưởng. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được chuyển sang trường mới. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “cập nhật hồ sơ chuyển trường”. | 2  Hiển thị form cập nhật hồ sơ chuyển trường. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc chuyển trường mới (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị danh sách học sinh của lớp có học sinh cần chuyển. |
| 5  Chọn học sinh cần chuyển trường. | 6  Hiển thị thông tin chi tiết của học sinh và thông tin chuyển trường. |
| 7  Nhập các thông tin chuyển trường mới (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 8  Nhấn nút “Chuyển trường” để cập nhật việc chuyển trường. | 9  Hỏi xác nhận việc chuyển trường. |
| 10  Nhấn nút “Chấp Nhận” để hoàn tất việc chuyển trường. | 11  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| Nhấn nút “Hủy Bỏ” để hủy bỏ thao tác chuyển trường trong quá trình xác nhận lại. |  |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin chuyển trường mới

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Học Kỳ | CheckBox |

Thông tin trường chuyển

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Ngày chuyển trường | Multi Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Trường cần chuyển | Text |



* 1. Quản lý học sinh cá biệt

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_14 |
| **Tên usecase** | Quản lý học sinh cá biệt |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép giáo viên chủ nhiệm quản lý và theo dõi học sinh cá biệt trong lớp. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được chuyển vào danh sách học sinh cá biệt. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “quản lý học sinh cá biệt”. | 2  Hiển thị form quản lý học sinh cá biệt. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc quản lý học sinh cá biệt (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị danh sách học sinh, thông tin học sinh (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này) và nút “chuyển học sinh cá biệt” sau mỗi học sinh. |
| 5  Nhấn nút “chuyển học sinh cá biệt”. | 6  Hỏi xác nhận. |
| 7  Nhấn nút “Chấp nhận” để đưa học sinh vào danh sách học sinh cá biệt. | 8  Cập nhật thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| Nhấn nút “Hủy Bỏ” để hủy bỏ thao tác chuyển học sinh cá biệt trong quá trình xác nhận lại. |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin quản lý học sinh cá biệt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ Tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Giới tính | Text |
| 5 | Quê quán | Text |

* 1. Đánh giá học lực

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_15 |
| **Tên usecase** | Đánh giá học lực |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép giáo viên chủ nhiệm quản lý đánh giá học lực của học sinh lớp. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Học lực của học sinh được cập nhật |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “đánh giá học lực”. | 2  Hiển thị form đánh giá học lực. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc đánh giá học lực (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị danh sách học sinh, thông tin học sinh (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 5.1  Chọn “đánh giá theo từng môn”. | 6.1  Hiển thị danh sách môn học. |
| 5.2  Chọn “đánh giá theo tất cả các môn”. | 6.2 |
| 7.1  Chọn môn học cần đánh giá. | 7.2 |
| 8  Nhấn nút “Cập nhật tự động”. | 9  Tự động tổng hợp thông tin. |
| 10  Nhấn nút “lưu kết quả”. | 11  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin đánh giá học lực

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Đánh giá theo từng môn | RadioButton |
| 4 | Đánh giá theo tất cả các môn | RadioButton |
| 5 | Môn học | Combobox |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ Tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Điểm trung binh học kỳ 1 | Text |
| 5 | Học lực học kỳ 1 | Text |
| 6 | Điểm trung bình học kỳ 2 | Text |
| 7 | Học lực học kỳ 2 | Text |
| 8 | Điểm trung bình cả năm | Text |
| 9 | Học lực cả năm | Text |

* 1. Quản lý học sinh thi lại

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_16 |
| **Tên usecase** | Quản lý học sinh thi lại |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng, Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép theo dõi danh sách học sinh thi lại của từng lớp hoặc tất cả các lớp. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền Hiệu trưởng hoặc giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Danh sách học sinh thi lại được cập nhật |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “quản lý học sinh thi lại”. | 2  Hiển thị form quản lý học sinh thi lại. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc quản lý học sinh thi lại (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 4  Nhấn nút “Cập nhật tự động”. | 5  Tự động tổng hợp và hiển danh sách học sinh thi lại (thông tin hiển thị sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 6  Nhấn vào nút “chi tiết” bên cạnh học sinh để xem chi tiết về những môn học mà học sinh phải thi lại. | 7  Hiển thị danh sách môn học mà học sinh phải thi lại (thông tin môn học sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 8  Nhấn nút “lưu kết quả”. | 9  Cập nhật thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin quản lý học sinh thi lại

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Theo tất cả các lớp | RadioButton |
| 3 | Theo lớp | RadioButton |
| 4 | Lớp | Combobox |
| 5 | Theo môn | RadioButton |
| 6 | Theo tất cả các môn | RadioButton |
| 7 | Môn học | Combobox |
| 8 | Học kỳ | RadioButton |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ Tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Tên lớp | Text |
| 5 | Chi tiết | Text |

Thông tin môn học

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Môn | Text |
| 3 | Điểm trung bình | Text |
| 4 | Điểm thi lại | Text |

* 1. Xếp thứ hạng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_17 |
| **Tên usecase** | Xếp thứ hạng |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng, Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép thực hiện việc xếp thứ hạng cho học sinh từng lớp hoặc toàn khối theo những tiêu chí cho trước. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền Hiệu trưởng hoặc giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được sắp thứ hạng. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “xếp thứ hạng”. | 2  Hiển thị form xếp thứ hạng. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc xếp thứ hạng (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 4  Nhấn nút “Cập nhật tự động”. | 5  Tự động tổng hợp, sắp xếp và hiển danh sách học sinh theo những tiêu chí được chọn(các tiêu chí sắp xếp và thông tin học sinh sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin xếp thứ hạng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Theo tất cả các lớp | RadioButton |
| 3 | Theo lớp | RadioButton |
| 4 | Lớp | Combobox |
| 5 | Môn học | Combobox |
| 6 | Học kỳ | RadioButton |

Tiêu chí sắp xếp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Điểm trung bình các môn | RadioButton |
| 2 | Điểm trung bình môn | RadioButton |
| 3 | Điểm thi học kỳ | RadioButton |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Điểm trung bình môn | Text |
| 5 | Điểm trung bình các môn | Text |
| 6 | Điểm thi học kỳ | Text |

* 1. Quản lý học sinh bỏ học

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_18 |
| **Tên usecase** | Quản lý học sinh bỏ học |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng, Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này quản lý và theo dõi học sinh bỏ học trong theo từng lớp hoặc tất cả các lớp. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền hiệu trưởng hoặc giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được chuyển vào danh sách học sinh bỏ học. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “quản lý học sinh bỏ học”. | 2  Hiển thị các chức năng quản lý học sinh bỏ học. |
| 3  Chọn “thêm học sinh bỏ học”. | 4  Hiển thị form quản lý học sinh bỏ học. |
| 5  Chọn các thông tin liên quan đến việc quản lý học sinh bỏ học (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 6  Hiển thị danh sách học sinh, thông tin học sinh (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này) và nút “chuyển học sinh bỏ học” sau mỗi học sinh. |
| 7  Nhấn nút “chuyển học sinh bỏ học”. | 8  Hỏi xác nhận. |
| 9  Nhấn nút “Chấp nhận” để đưa học sinh vào danh sách học sinh bỏ học. | 10  Cập nhật thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| Nhấn nút “Hủy Bỏ” để hủy bỏ thao tác chuyển học sinh bỏ học trong quá trình xác nhận lại. |  |
|  | |
| **Uses** | Tìm kiếm học sinh |
| **Extends** | Không |

Thông tin quản lý học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Học Kỳ | RadioButton |
| 4 | Ngày bỏ học | Muilti Combobox |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Họ Tên | Text |
| 3 | Ngày sinh | Text |
| 4 | Giới tính | Text |
| 5 | Quê quán | Text |
| 6 | Lý do bỏ học | Text |

* 1. Đánh giá thi đua của lớp

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_19 |
| **Tên usecase** | Đánh giá thi đua của lớp |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép hiệu trưởng đánh giá danh hiệu thi đua của tất cả các lớp. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền hiệu trưởng. |
| **Kết quả đầu ra** | Danh hiệu thi đua của mỗi lớp được cập nhật. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “đánh giá danh hiệu thi đua”. | 2  Hiển thị form đánh giá danh hiệu thi đua. |
| 3  Chọn học kỳ cần đánh giá. |  |
| 4  Nhấn nút “cập nhật tự động”. | 5  Hệ thống tự động tổng hợp thông tin và hiển thị danh hiệu thi đua của tất cả các lớp (thông tin sẽ được hiển thị sau phần đặc tả usecase này). |
| 6  Nhấn nút “lưu kết quả”. | 7  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin danh hiệu thi đua

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Lớp | Text |
| 3 | Giỏi | Text |
| 4 | Khá | Text |
| 5 | Trung bình | Text |
| 6 | Yếu | Text |
| 7 | Kém | Text |
| 8 | Danh hiệu thi đua | Text |

* 1. Xét lên lớp lưu ban

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_20 |
| **Tên usecase** | Xét lên lớp lưu ban |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Hiệu trưởng |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép hiệu trưởng xét duyệt lên lớp hay lưu ban đối với học sinh sau mỗi năm học. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền hiệu trưởng. |
| **Kết quả đầu ra** | Học sinh được lên lớp hoăc lưu ban. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “xét lên lớp lưu ban”. | 2  Hiển thị form xét lên lớp lưu ban. |
| 3  Chọn các thông tin cần thiết cho việc xét duyệt lên lớp lưu ban (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |  |
| 4  Nhấn nút “Xét duyệt tự động”. | 5  Tự động tổng hợp và hiển thị thông tin của học sinh đã được xét duyệt (thông tin sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 6  Nhấn nút “lưu kết quả”. | 7  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin xét lên lớp lưu ban

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Theo toàn trường | RadioButton |
| 2 | Theo khối lớp | RadioButton |
| 3 | Khối lớp | Combobox |
| 4 | Theo tất cả các lớp | RadioButton |
| 5 | Theo lớp | RadioButton |
| 6 | Lớp | Combobox |

Thông tin học sinh xét duyệt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số thứ tự | Text |
| 2 | Lớp | Text |
| 3 | Họ tên | Text |
| 4 | Ngày sinh | Text |
| 5 | Học lực | Text |
| 6 | Hạnh kiểm | Text |
| 7 | Tổng số ngày nghỉ. | Text |
| 8 | Xét duyệt | Text |

* 1. Đánh giá thi đua cho học sinh

|  |  |
| --- | --- |
| Mã usecase | HS\_UC\_21 |
| **Tên usecase** | Đánh giá thi đua cho học sinh |
| **Mô tả** | |
| **Tác nhân** | Giáo viên chủ nhiệm |
| **Mô tả** | Usecase này cho phép giáo viên đánh giá danh hiệu thi đua cho học sinh. |
| **Điều kiện đầu vào** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền giáo viên. |
| **Kết quả đầu ra** | Danh hiệu thi đua của học sinh được cập nhật. |
| **Luồng sự kiện** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
| 1  Vào “quản lý học sinh” chọn chức năng “đánh giá thi đua cho học sinh”. | 2  Hiển thị form đánh giá thi đua học sinh. |
| 3  Chọn các thông tin liên quan đến việc đánh giá thi đua cho học sinh (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). | 4  Hiển thị thông tin học sinh, thông tin đánh giá danh hiệu thi đua (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả usecase này). |
| 5  Nhấn nút “Đánh Giá Tự Động”. | 6  Hiển thị danh hiệu của học sinh. |
| 7  Nhấn nút “lưu kết quả”. | 8  Lưu thông tin xuống csdl. |
| **Luồng sự kiện khác** | |
| **Tác nhân (user)** | **Hệ thống** |
|  |  |
|  | |
| **Uses** | Không |
| **Extends** | Không |

Thông tin đánh giá thi đua

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Khối lớp | Combobox |
| 2 | Lớp | Combobox |
| 3 | Học kỳ | RadioButton |

Thông tin học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | Số Thứ Tự | Text |
| 2 | Lớp | Text |
| 2 | Họ Tên | Text |
| 3 | Ngày Sinh | Text |
| 4 | Học Lực | Text |
| 5 | Hạnh Kiểm | Text |
| 6 | Tổng số ngày nghỉ | Text |
| 7 | Danh hiệu | Text |