Thiết kế dữ liệu Quản lý tủ sách

Version 4.0

Sinh viên thực hiện:

1512043 – Trần Mạnh Chung

1512044 – Nguyễn Đình Chương

1512095 – Cao Võ Đạt

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 20/04/2018 | 1.0 | Thiết kế dữ liệu xml | Nguyễn Đình Chương, Trần Mạnh Chung, Cao Võ Đạt |
| 23/04/2018 | 2.0 | Tách các thành phần báo cáo và user ra file riêng | Nguyễn Đình Chương, Cao Võ Đạt, Trần Mạnh Chung |
| 28/04/2018 | 3.0 | Chỉnh sửa bổ xung | Trần Mạnh Chung |
| 15/05/2018 | 4.0 | Chỉnh sửa lại các thuộc tính lần cuối | Trần Mạnh Chung |

Mục lục

[1. Cấu trúc file xml 3](#_Toc369451398)

*Nếu Anh/Chị không sử dụng CSDL quan hệ mà dùng XML hoặc file có cấu trúc tự định nghĩa để lưu trữ dữ liệu, cần mô tả cụ thể cấu trúc của file dùng để lưu trữ thông tin, kèm theo 1 ví dụ về nội dung cho tập tin lưu trữ thông tin.*

1. **File danh\_sach\_user.xml**

***Cấu trúc file:***

Gồm 1 tag có tên danh\_sach\_user, tag này sẽ chứa tất cả các tag user bên trong. Mỗi tag user có các thuộc tính tương ứng với thông tin của tài khoản của user. Khi thao tác với thông tin user sẽ thao tác tại file này.Cụ thể như sau:

<danh\_sach\_user>

<user id\_user="" ten\_user="" ngay\_sinh="" gioi\_tinh="" so\_dien\_thoai="" email="" password="" avatar="" />

</danh\_sach\_user>

***Ví dụ:***

<danh\_sach\_user>

<user id\_user="15120xx" ten\_user="Tran Manh Chung" ngay\_sinh="28/01/1997" gioi\_tinh="Nam" so\_dien\_thoai="0123xx" email=[chungtran@gmail.com](mailto:chungtran@gmail.com) password="123456" avatar=”/database/avatar/000000.jpg”/>

<user id\_user="15120xx" ten\_user="Cao Vo Dat" ngay\_sinh="20/10/1997" gioi\_tinh="Nam" so\_dien\_thoai="13515xxx" email="vodat@gmail.com" password="55456" avatar=”/database/avatar/000001.jpg”/>

<user id\_user="15120xx" ten\_user="Nguyen Dinh Chuong" ngay\_sinh="20/10/1997" gioi\_tinh="Nam" so\_dien\_thoai="13515xxx" email="dinhchuong@gmail.com" password="23156" avatar=”/database/avatar/000002.jpg”/>

</danh\_sach\_user>

1. **File danh\_sach\_tu\_sach.xml**

***Cấu trúc file:***

Gồm 1 tag danh\_sach\_tu\_sach là tag sẽ chứa tất cả các tủ sách có trong hệ thống bên trong. Với mỗi tài khoản sẽ có 1 tủ sách tương ứng với 1 tag tu\_sach bên trong tag danh\_sach\_tu\_sach. Bên trong tag tu\_sach sẽ chứa các tag danh\_sach\_sach (tag này quản lý tất cả các sách có trong tủ sách tương ứng), lich\_su\_cho\_muon\_sach (quản lý việc cho mượn sách), lich\_su\_muon\_sach (quản lý hoạt động mượn sách của user), yeu\_cau\_cho\_muon\_sach (quản lý các yêu cầu muốn mượn sách từ tủ sách), yeu\_cau\_muon\_sach (quản lý các yêu cầu mượn sách của chủ tủ sách). Khi user thao tác thực hiện những thay đổi liên quan đến việc thêm, xóa, sửa sách hay mượn trả sách thì tag tương ứng trong tủ sách sẽ thay đổi theo.Cụ thể như sau:

<danh\_sach\_tu\_sach>

<tu\_sach id\_chu="" tong\_so\_luong\_sach="" diem\_danh\_gia="">

<danh\_sach\_sach>

<sach NXB="" id\_chu="" id\_sach="" link="" ma\_ISBN="" so\_luong="" tac\_gia="" ten\_sach ="" tinh\_trang=""/>

</danh\_sach\_sach>

<yeu\_cau\_cho\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_cho\_muon id\_yeu\_cau="" id\_user\_muon="" id\_sach="" ngay\_muon="" ngay\_tra=""/>

</yeu\_cau\_cho\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_muon id\_yeu\_cau="" id\_user\_cho\_muon="" id\_sach="" ngay\_muon="" ngay\_tra=""/>

</yeu\_cau\_muon\_sach>

<lich\_su\_cho\_muon\_sach>

<sach\_cho\_muon id\_sach="">

<user\_muon id\_user\_muon="" ngay\_muon="" ngay\_tra= ""/>

</sach\_cho\_muon>

</lich\_su\_cho\_muon\_sach>

<lich\_su\_muon\_sach>

<sach\_muon id\_sach="">

<user\_cho\_muon id\_user\_cho\_muon="" ngay\_muon= "" ngay\_tra=""/>

</sach\_muon>

</lich\_su\_muon\_sach>

</tu\_sach>

</danh\_sach\_tu\_sach>

***Ví dụ:***

<danh\_sach\_tu\_sach>

<tu\_sach diem\_danh\_gia="0" id\_chu="0000001">

<danh\_sach\_sach>

<sach NXB="Nhà Xuất Bản Đại Học Sư Phạm" id\_chu="0000001" id\_sach="0000023" link="/database/photos/0000023.jpg" ma\_ISBN="tamthoichuaco" so\_luong="1" tac\_gia="Nhóm tác giả" ten\_sach="Vở Bài Tập Cơ Bản Và Nâng Cao Tiếng Việt Lớp 1 (Tập 1)" tinh\_trang="true"/>

<sach NXB="Nhà Xuất Bản Thế Giới" id\_chu="0000001" id\_sach="0000045" link="/database/photos/0000045.jpg" ma\_ISBN="tamthoichuaco" so\_luong="6" tac\_gia="Trần Minh" ten\_sach="Tự Truyện Lê Công Vinh - Phút 89" tinh\_trang="true"/>

</danh\_sach\_sach>

<yeu\_cau\_cho\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_cho\_muon id\_yeu\_cau="01" id\_user\_muon="0000008" id\_sach="0000006" ngay\_muon="12/10/2018" ngay\_tra="13/11/2018"/>

</yeu\_cau\_cho\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_muon\_sach>

<yeu\_cau\_muon id\_yeu\_cau="0" id\_user\_cho\_muon="0000007" id\_sach="0000006" ngay\_muon="12/10/2018" ngay\_tra="13/11/2018"/>

</yeu\_cau\_muon\_sach>

<lich\_su\_cho\_muon\_sach>

<sach\_cho\_muon id\_sach="0000002">

<user\_muon id\_user\_muon="0000005" ngay\_muon="12/10/2018" ngay\_tra= "12/11/2018"/>

</sach\_cho\_muon>

</lich\_su\_cho\_muon\_sach>

<lich\_su\_muon\_sach>

<sach\_muon id\_sach="0000005">

<user\_cho\_muon id\_user\_cho\_muon="0000002" ngay\_muon= "12/10/2018" ngay\_tra="12/10/2018"/>

</sach\_muon>

</lich\_su\_muon\_sach>

</tu\_sach>

</danh\_sach\_tu\_sach>

1. **File danh\_sach\_bao\_cao.xml**

***Cấu trúc file:***

Gồm tag danh\_sach\_bao\_cao, tag này sẽ chứa tất cả những báo cáo được gởi về từ các user, chỉ có admin mới thao tác trên file này được. Bên trong tag danh\_sach\_bao\_cao chứa các tag bao\_cao chứa thông tin người báo cáo và bên trong tag bao\_cao là tag user chứa thông tin người bị báo cáo cùng lý do bị báo cáo. Cụ thể như sau:

<danh\_sach\_bao\_cao>

<bao\_cao id\_user\_bao\_cao="">

<user id\_bao\_cao="" id\_user\_bi\_bao\_cao="">lý do báo cáo</user>

</bao\_cao>

</danh\_sach\_bao\_cao>

***Ví dụ:***

<danh\_sach\_bao\_cao>

<bao\_cao id\_user\_bao\_cao="15120xx">

<user id\_bao\_cao="abc" id\_user="15121xx">gian lận sách</user>

</bao\_cao>

<bao\_cao id\_user\_bao\_cao="15130xx">

<user id\_bao\_cao="acx" id\_user="15128xx">vi phạm về nội dung</user>

</bao\_cao>

</danh\_sach\_bao\_cao>