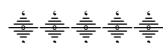


TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO NỘI DUNG 4

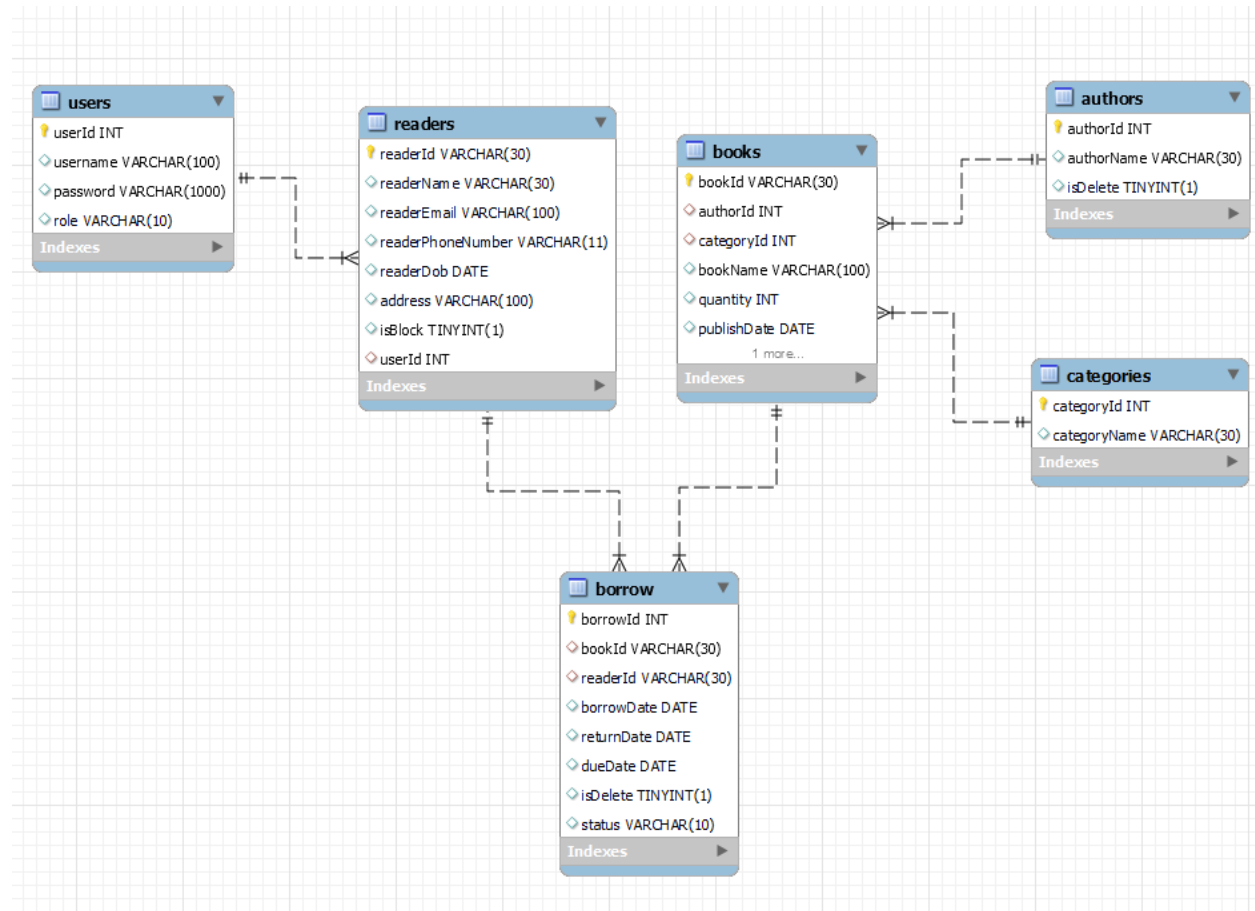
ĐỀ TÀI: PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN

Nhóm 10			
Thành viên nhóm	STT	Tên	MSSV
	1	NGUYỄN ĐỨC QUANG	
	2	LÊ THẾ ANH	
	3	NGUYỄN TUẤN ANH	
Giảng viên	ThS. Vũ Quang Dũng		

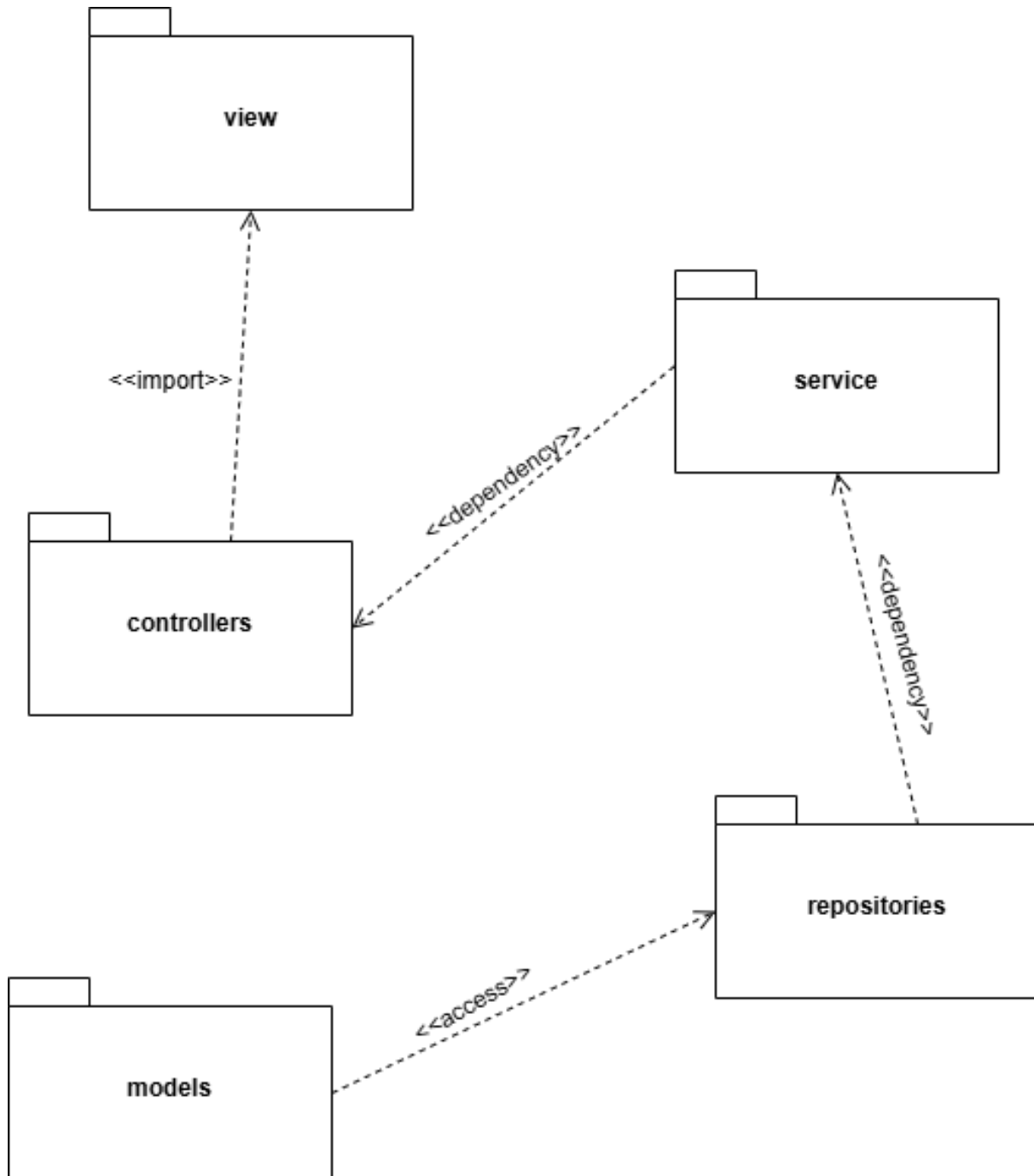
Mục tiêu nội dung 4:

Tiếp tục hoàn chỉnh các phần còn dư đọng của nội dung trước. Phân tích thiết kế database

Thiết kế cơ sở dữ liệu



Sơ đồ package



1. User

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
userId	int	ID tài khoản
username	varchar(100)	Tên người dùng
password	varchar(1000)	Mật khẩu
role	varchar(10)	vai trò của mỗi người dùng(thủ thư/người đọc)

2. Readers

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
readerId	varchar(30)	Mã nhận dạng cho mỗi người đọc
readerName	varchar(30)	Tên người đọc
readerEmail	varchar(30)	Email người đọc
readerPhoneNumber	varchar(11)	Số điện thoại người đọc
readerDob	date	Sinh nhật người đọc
address	varchar(100)	Địa chỉ người đọc
isBlock	tinyint(1)	Đánh dấu để cho biết liệu độc giả đã bị xóa hay chưa
userId	int	ID tài khoản

3. Books

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
bookId	varchar(30)	ID của mỗi quyển sách
authorId	int	Tác giả của mỗi quyển sách
categoryId	int	Thẻ loại của mỗi quyển sách

bookName	varchar(100)	Tiêu đề của mỗi quyển sách
quantity	int	Số lượng của mỗi quyển sách
publishDate	date	Ngày xuất bản của mỗi quyển sách
isDelete	tinyint(1)	Đánh dấu để cho biết cuốn sách đã bị xóa hay chưa

4. Category

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
categoryId	int	ID của mỗi thể loại
categoryName	varchar(30)	Tên thể loại

5. Authors

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
authorId	int	ID của mỗi tác giả
authorName	varchar(30)	Tên tác giả
isDelete	tinyint(1)	Đánh dấu để cho biết tác giả đã bị xóa hay chưa

6. Borrow

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
borrowId	int	ID cho mỗi yêu cầu mượn sách từ người đọc
bookId	varchar(30)	ID của cuốn sách được yêu cầu mượn
readerId	varchar(30)	ID của người đọc gửi yêu cầu mượn sách
borrowDate	date	Ngày mà người đọc yêu cầu mượn sách
returnDate	date	Ngày mà người đọc trả lại sách

dueDate	date	Ngày mà người đọc hứa sẽ trả lại sách
isDelete	tinyint (1)	Đánh dấu để biết yêu cầu đã bị xóa hay chưa.
status	varchar(10)	Trạng thái yêu cầu (đã chấp thuận hoặc bị từ chối)

Kết quả đạt được:

- Giao diện người dùng (UI) được hoàn thiện cho hầu hết các màn hình.
- Luồng dữ liệu (DFD) và thiết kế CSDL được cập nhật
- Chương trình có menu tương tác, cho phép truy cập vào các chức năng chính.
- Tài liệu thiết kế và đặc tả tính sử dụng được hoàn thành (bao gồm các phần theo yêu cầu).

Trong quá trình thiết kế, câu hỏi lớn nhất đưa ra chưa giải quyết được là

Liệt kê các câu hỏi, vấn đề còn bỏ ngỏ trong quá trình thiết kế.

- "Làm thế nào để tối ưu hóa hiệu năng tìm kiếm khi số lượng sách trong CSDL rất lớn?"
- "Nên cho phép người dùng đánh giá/bình luận về sách hay không? Nếu có thì quản lý như thế nào?"
- "Làm thế nào để xử lý các trường hợp người dùng mượn sách quá hạn?"