

Lập trình Java

BÀI TẬP TUẦN 5: Lập trình CSDL với JDBC

☒ Bài tập cá nhân

☐ Bài tập tự luyện

☐ Bài tập nhóm

☒ Bài tập cần nộp

1. Quy định về việc nộp bài:

1.1 Thời hạn nộp bài: buổi thực hành tiếp theo

1.2 Cách nộp: nộp qua diễn đàn.

1.3 Bài làm được nén lại thành một tập tin (.zip hoặc .rar)

1.4 Nếu làm theo nhóm thì đặt tên: MSSV1-MSSV2-MSSV3-MSSV4.zip (hoặc .rar). Lưu ý MSSV theo thứ tự tăng dần.

1.5 Nếu làm một mình thì MSSV.zip (hoặc .rar)

2. Tham khảo

3. Yêu cầu:

3.1 Làm tiếp bài tập 3.3 tuần 4 cùng với yêu cầu sau

Thao tác với CSDL

khi người sử dụng chọn ‘CSDL’ chương trình sẽ có giao diện như hình dưới:

Quản lý sinh viên (Lê Thị Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên :

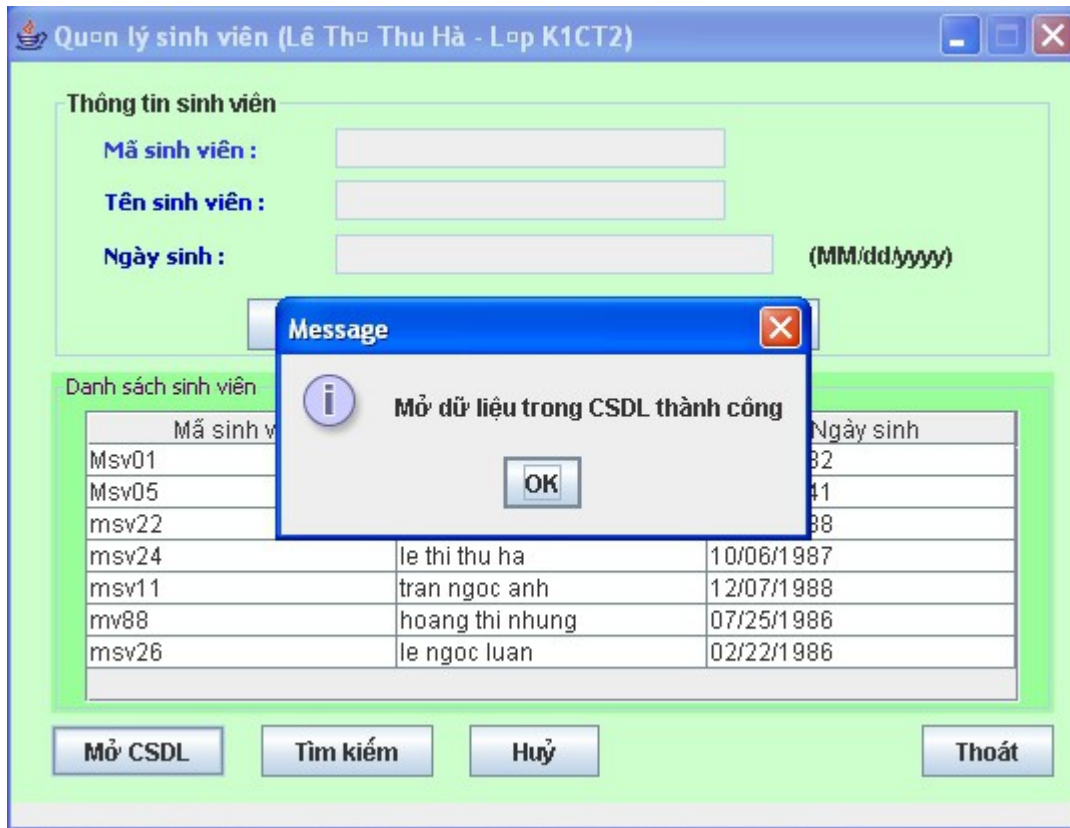
Tên sinh viên :

Ngày sinh : (MM/dd/yyyy)

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
--------------	---------------	-----------

Ban đầu các thao tác thêm,sửa,xóa thông tin và tìm kiếm sinh viên đã được ẩn, vì dữ liệu chưa được lấy ra danh sách sinh viên, để lấy các thông tin sinh viên trong CSDL access ta phải chọn Mở CSDL.Các thông tin sinh viên được lấy ra danh sách sinh viên và chương trình đưa ra thông báo việc lấy dữ liệu thành công như hình dưới :



Từ đây người sử dụng có thể thực hiện mọi thao tác thêm,sửa,xoá các thông tin sinh viên tương tự như thêm,sửa,xoá sinh viên khi thao tác với File

- Thêm sinh viên vào CSDL
 - Khi thông tin về sinh viên không nhập đầy đủ,ngày sinh không đúng yêu cầu,hay là Mã sinh viên trùng thì chương trình sẽ đưa ra các thông báo như những hình dưới đây :

Quản lý sinh viên (Lê Thọ Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên :

Tên sinh viên :

Ngày sinh : (MM/dd/yyyy)

Danh sách sinh viên

Msv01		
Msv05		
msv22		
msv24		
msv11		
mv88		
msv26	le ngoc luan	02/22/1986

Message

Mã sinh viên, Tên, Ngày sinh không được để trống .. !!!
Vui lòng điền đầy đủ thông tin

Quản lý sinh viên (Lê Thọ Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên :

Tên sinh viên :

Ngày sinh : (MM/dd/yyyy)

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
Msv05		
msv22		
msv24		
msv11		
mv88		
msv26		

Message

Mã sinh viên : Msv01 này đã tồn tại trong CSDL !!
Bạn vui lòng chọn Mã sinh viên khác

Quản lý sinh viên (Lê Thọ Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên : Msv09

Tên sinh viên : Tran quoc tuan

Ngày sinh : 123 (MM/dd/yyyy)

Hủy Lưu Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
Msv05		
msv22		
msv24		
msv11		
mv88		
msv26		

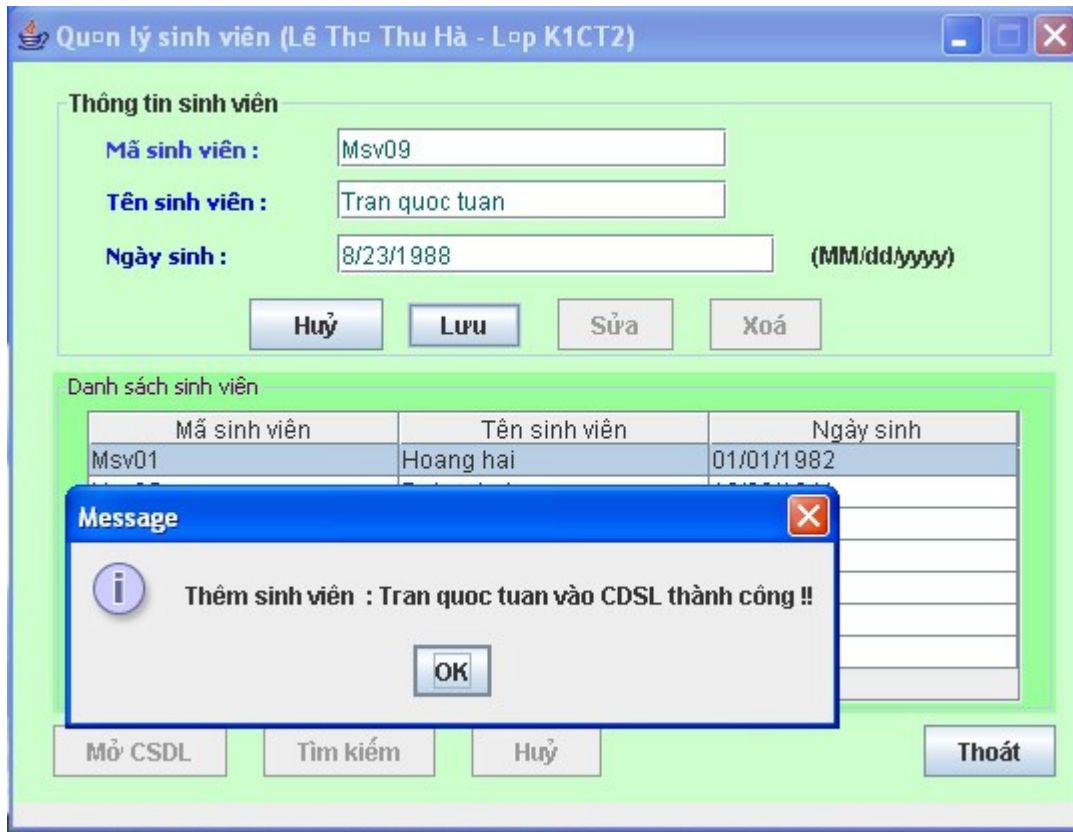
Mở CSDL Tìm kiếm Hủy Thoát

Message

Ngày sinh không đúng định dạng !!!
ví dụ : 9/29/1987

OK

Khi người sử dụng chọn lưu sinh viên nhập đầy đủ các thông tin theo yêu cầu và đúng định dạng. Sau khi mọi thông tin đã đầy đủ thì dữ liệu từ các textfield sẽ được đưa ra thông báo và thêm vào danh sách sinh viên (như hình dưới)



- Sửa sinh viên trong CSDL

Ban đầu khi người sử dụng muốn sửa sinh viên “Quoc vương” thành “Tran Quoc vương” với các thông tin như sau :

Mã sinh viên	Msv09	Msv09
Tên sinh viên	Tran quoc tuan	Nguyen van toan
Ngày sinh	08/23/1988	3/4/1985

Sau khi các thông tin đã được nhập đầy đủ vào như hình dưới

Quản lý sinh viên (Lê Thị Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên : Msv09

Tên sinh viên : Nguyen van toan

Ngày sinh : 3/4/1985 (MM/dd/yyyy)

Hủy Sửa Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
msv22	nguyen thu dung	07/06/1988
msv24	le thi thu ha	10/06/1987
msv11	tran ngoc anh	12/07/1988
mv88	hoang thi nhung	07/25/1986
Msv09	Tran quoc tuan	08/23/1988

Mở CSDL Tìm kiếm Hủy Thoát

Khi người sử dụng sửa thì mọi thông tin sẽ được sửa như hình dưới

Quản lý sinh viên (Lê Thị Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên : Msv09

Tên sinh viên : Nguyen van toan

Ngày sinh : 3/4/1985 (MM/dd/yyyy)

Thêm Lưu Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

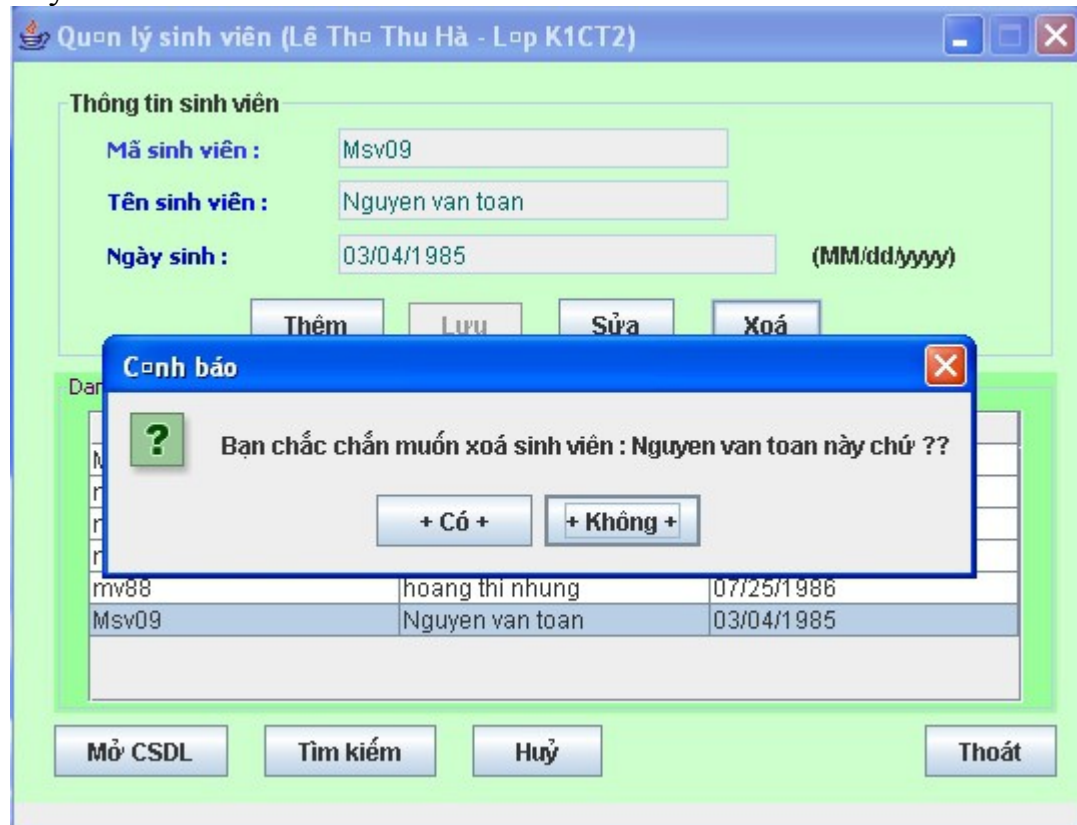
Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
msv22	nguyen thu dung	07/06/1988
msv24	le thi thu ha	10/06/1987
msv11	tran ngoc anh	12/07/1988
mv88	hoang thi nhung	07/25/1986
Msv09	Nguyen van toan	03/04/1985

Mở CSDL Tìm kiếm Hủy Thoát

- Xóa sinh viên trong CSDL

việc xóa sinh viên cũng cần phải lựa chọn sinh viên có trong danh sách sinh viên để xóa. và trước khi xóa thì chương trình hỏi bạn có chắc chắn muốn xóa sinh viên đó không.

Khi người sử dụng muốn xóa sinh viên “Nguyễn van toan” như hình dưới đây :



Quản lý sinh viên (Lê Thị Thu Hà - Lớp K1CT2)

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên : Msv09

Tên sinh viên : Nguyen van toan

Ngày sinh : 03/04/1985 (MM/dd/yyyy)

Thêm Lưu Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
msv22	nguyen thu dung	07/06/1988
msv24	le thi thu ha	10/06/1987
msv11	tran ngoc anh	12/07/1988
mv88	hoang thi nhung	07/25/1986

Mở CSDL Tìm kiếm Huỷ Thoát

- Tìm kiếm sinh viên

Việc tìm kiếm cũng rất cần thiết với CSDL lớn nhiều sinh viên. Khi người sử dụng chọn tìm kiếm trong giao diện chính, chương trình sẽ đưa ra Dialog cho người sử dụng tìm kiếm theo Mã hoặc Tên sinh viên hay tìm kiếm chính xác với các từ khoá nhập vào Tên hay Mã sinh viên như hình dưới :

Tìm kiếm Sinh viên

Nội dung tìm kiếm

Tìm kiếm theo :

Mã : ☐

Tên : ☒

☐ Chính xác

tìm kiếm Thoát

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên :

Tên sinh viên :

Ngày sinh : (MM/dd/yyyy)

Thêm Lưu Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

Mã	Tên	Ngày sinh
Msv01		
msv22	nguyen thu dung	07/06/1988
msv24	le thi thu ha	10/06/1987
msv11	tran ngoc anh	12/07/1988
mv88	hoang thi nhung	07/25/1986

Mở CSDL Tìm kiếm Huỷ Thoát

Kết quả khi người sử dụng tìm kiếm tên sinh viên là 'ha'

Thông tin sinh viên

Mã sinh viên :

Tên sinh viên :

Ngày sinh : (MM/dd/yyyy)

Thêm Lưu Sửa Xóa

Danh sách sinh viên

Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh
Msv01	Hoang hai	01/01/1982
msv24	le thi thu ha	10/06/1987

Mở CSDL Tìm kiếm Huỷ Thoát

người sử dụng cũng có thể kết hợp tìm kiếm Mã và Tên sinh viên hay có thể tìm chính xác các thông tin đó, như hình dưới

The screenshot displays a Java application window titled "Quản lý sinh viên / Lê Thị Thu Hà - Lớp K1CT2". A modal dialog box titled "Tìm kiếm Sinh viên" is open, allowing for student searches. The dialog includes a section "Nội dung tìm kiếm" with "Tìm kiếm theo:" options. It has two checked checkboxes: "Mã:" and "Tên:", each followed by a text input field. The "Mã:" field contains "Ms" and the "Tên:" field contains "ha". There is also a checked checkbox for "Chính xác". At the bottom of the dialog are "tìm kiếm" and "Thoát" buttons. The background application window shows a table with student information. The visible row is:

Mã	Họ và Tên	Ngày sinh
msv24	le thi thu ha	10/06/1987

At the bottom of the application window are four buttons: "Mở CSDL", "Tìm kiếm", "Hủy", and "Thoát".