

BỘ MÔN CNPM - KHOA CNTT - ĐH KHTN

J2EE PROGRAMMING TRAINING COURSE 2012 - 2.0.1

GIỚI THIỆU HIBERNATE 4

Nguyễn Hoàng Anh
nhanh@fit.hcmus.edu.vn

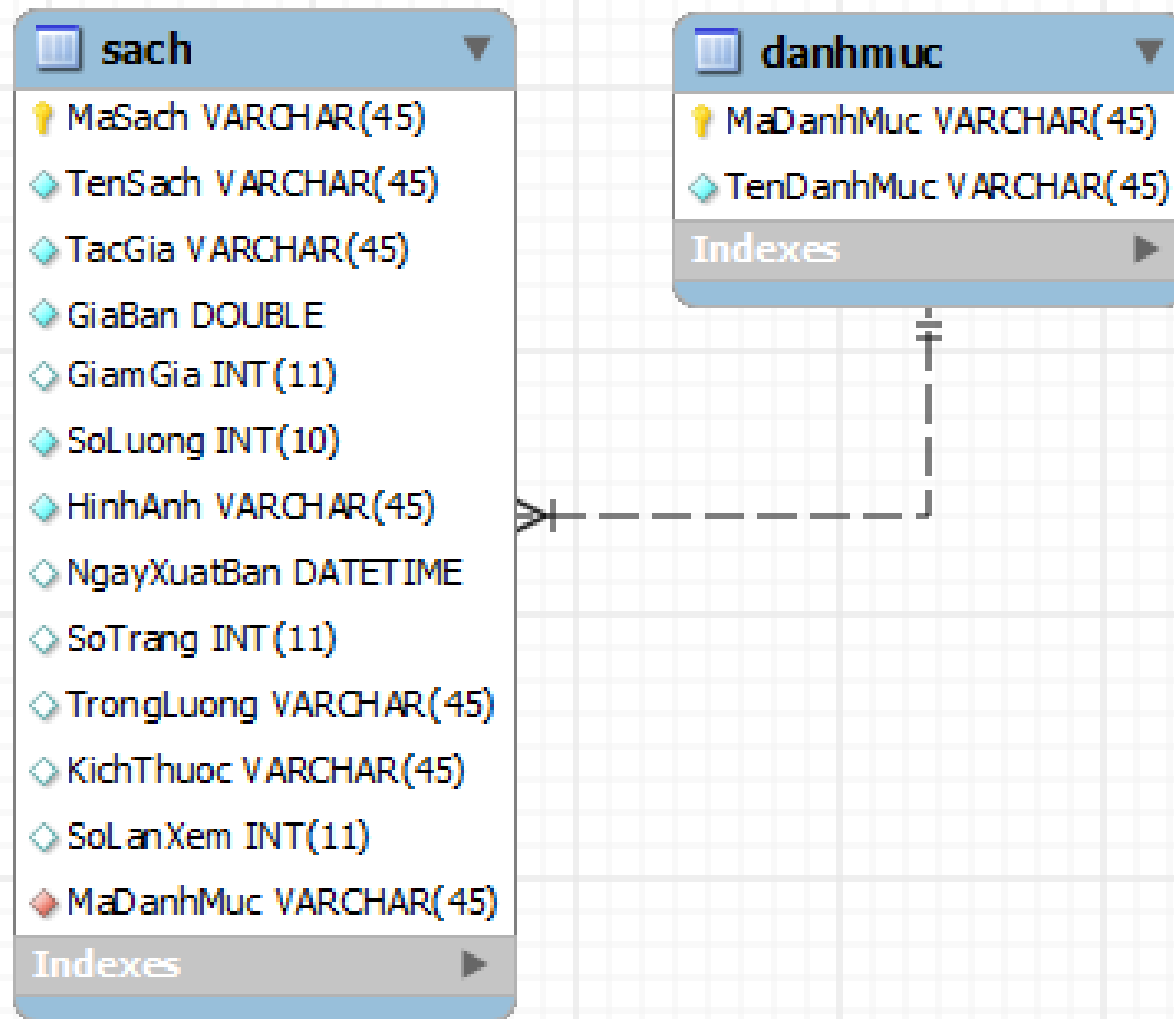
Upload by Cafeitvn.com

Nội dung trình bày

- JDBC
- Hibernate

Upload by Cafeitvn.com

JDBC



Upload by Cafeitvn.com

JDBC – Simple 2 Layer

- POJO: DanhMuc
 - maDanhMuc, tenDanhMuc
- POJO: Sach
 - maSach, tenSach, ...
 - maDanhMuc

Upload by Cafeitvn.com

JDBC – Simple 2 Layer

- DanhMucDAO, SachDAO

- ArrayList<DanhMuc> layDanhSachDanhMuc()

SELECT * FROM DANHMUC

rs.getString(“maDanhMuc”)

rs.getString(“tenDanhMuc”)

- ArrayList<Sach> layDanhSachSach()

SELECT * FROM SACH

rs.getString(“maSach”), ...

rs.getString(“maDanhMuc”)



500 HÀNG?



200 CỘT?

Upload by Cafeitvn.com

JDBC – Simple 2 Layer

- DanhMucDAO, SachDAO

- themDanhMuc(DanhMuc dm)

```
INSERT INTO DANHMUC VALUES (?, ?)
```

```
sm.setString(1, dm.getMaDanhMuc());
```

```
sm.setString(2, dm.getTenDanhMuc());
```

- themSach (Sach s)

```
INSERT INTO SACH VALUES (?, ?, ?, ?)
```

```
sm.setString(1, dm.getMaSach());
```

```
. . .
```

```
sm.setString(n, dm.getMaDanhMuc());
```



Upload by Cafeitvn.com

JDBC – Simple 2 Layer

- DanhMucDAO
 - xoaDanhMuc
 - capNhatDanhMuc
 - layDanhMuc
- SachDAO
 - xoaSach
 - capNhatSach
 - laySach
 - timKiemSach



Upload by Cafeitvn.com

JDBC – Simple 2 Layer

- POJO: DanhMuc
 - maDanhMuc, tenDanhMuc
- POJO: Sach
 - maSach, tenSach, ...
 - maDanhMuc
- Cần hiển thị thông tin sách cùng với tên danh mục
- Xây dựng phần mềm hướng đối tượng
 - Mỗi quan hệ giữa sách và danh mục?

Upload by Cafeitvn.com

JDBC – 2 Layer

- POJO: DanhMuc
 - maDanhMuc, tenDanhMuc
 - **ArrayList<Sach> saches**
- POJO: Sach
 - maSach, tenSach, ...
 - **DanhMuc danhMuc**



JDBC

- Tốn nhiều thời gian để viết và kiểm thử cho các câu lệnh sql select, Insert, Update, Delete cho mỗi bảng dữ liệu
- Đặc biệt nếu ứng dụng có khả năng kết nối với nhiều hệ quản trị khác nhau, câu truy vấn trong mỗi hệ quản trị có thể có cú pháp khác

ORM

- 1000 Bảng dữ liệu
 - Thực hiện nhanh nhất có thể các thao tác thêm, xóa, cập nhật, lấy thông tin
- Ứng dụng tương tác với nhiều hệ quản trị như mysql, oracle, db2, sql server, . . .
 - Quá trình chuyển đổi nhanh thông qua cấu hình

ORM Framework

- Hibernate 4
- EJB 3
- . . .

Upload by Cafeitvn.com

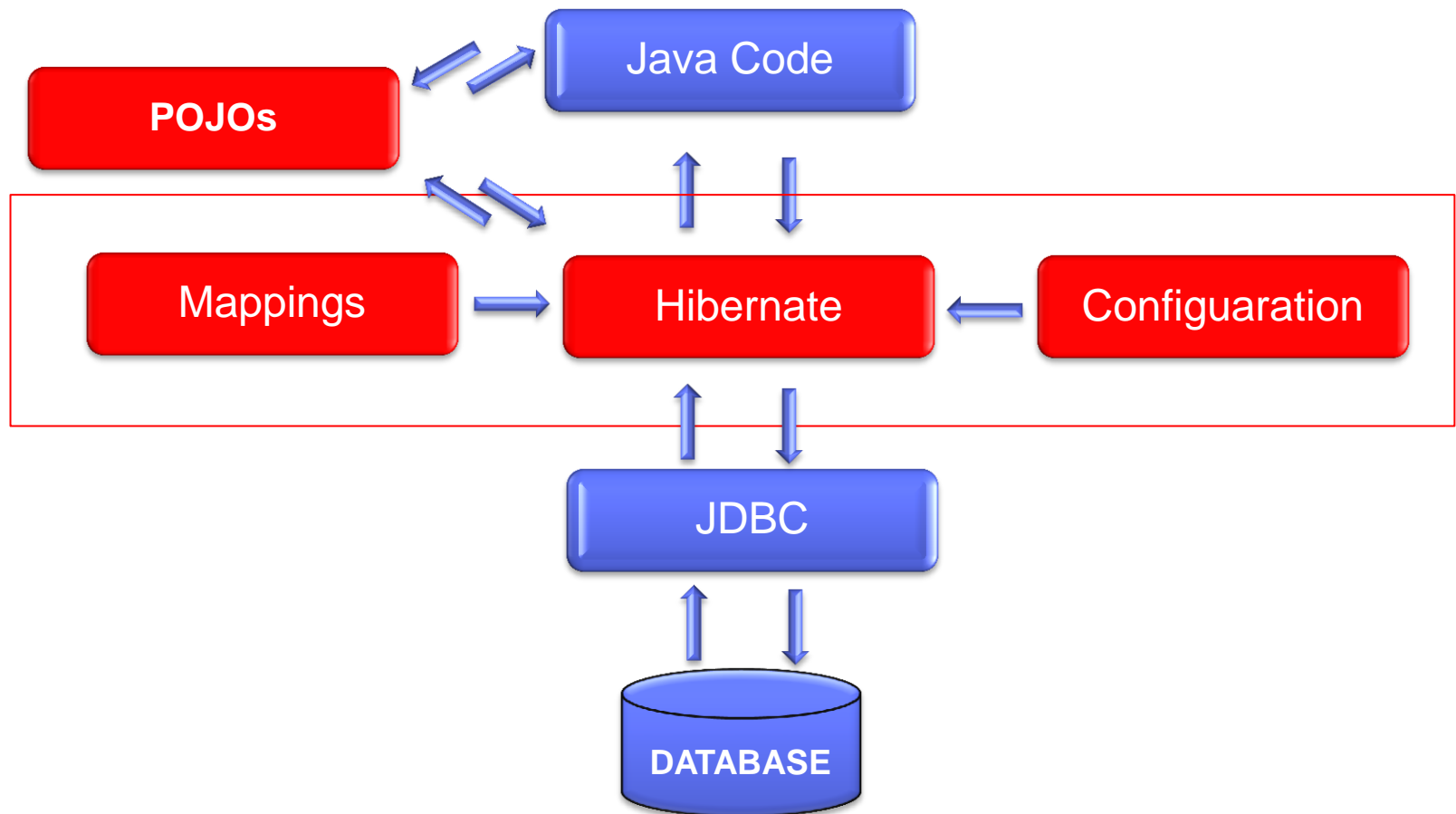
Hibernate

- Được phát triển bởi Gavin King năm 2001
- JBoss chính thức phát triển Hibernate từ năm 2003
- Cộng đồng phát triển lớn và được sử dụng rộng rãi.



Upload by Cafeitvn.com

Hibernate



Upload by Cafeitvn.com

Hibernate

- Hibernate O/R Mapping
 - 1-1, 1-n, n-1, n-n
 - Component, Inheritance
- Hibernate Transaction & Concurrency
- Hibernate Query
 - HQL, Criteria Query, Native SQL
- Hibernate Cache, Filter, Interceptor, Event
- Hibernate Monitor
- Hibernate Toolset

Upload by Cafeitvn.com

Tài liệu tham khảo

- Nguyễn Hoàng Anh, Tập bài giảng môn chuyên đề Java, 2011

Upload by Cafeitvn.com



HỎI VÀ ĐÁP

Upload by Cafeitvn.com