

Đại Học Khoa Học Tự Nhiên, ĐHQG - HCM
Khoa Công nghệ Thông tin

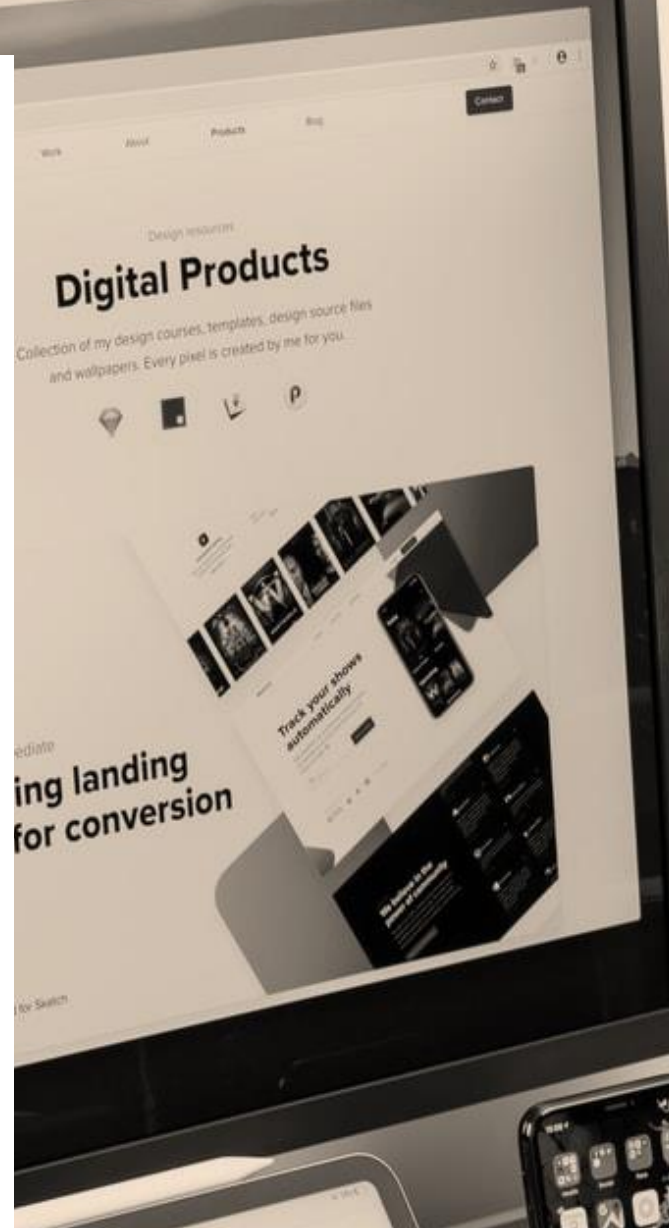
Môn học: Thiết kế phần mềm

ĐỒ ÁN CUỐI KỲ

Thiết kế Dữ liệu

JANUARY 19

19KTPM1
Group Alexa



Thông tin Sinh viên

MSSV	Họ Tên	Email
19127201	Lê Quang Tấn Long	19127201@student.hcmus.edu.vn
19127311	Trần Thanh Tùng	19127311@student.hcmus.edu.vn
19127650	Trần Quốc Tuấn	19127650@student.hcmus.edu.vn

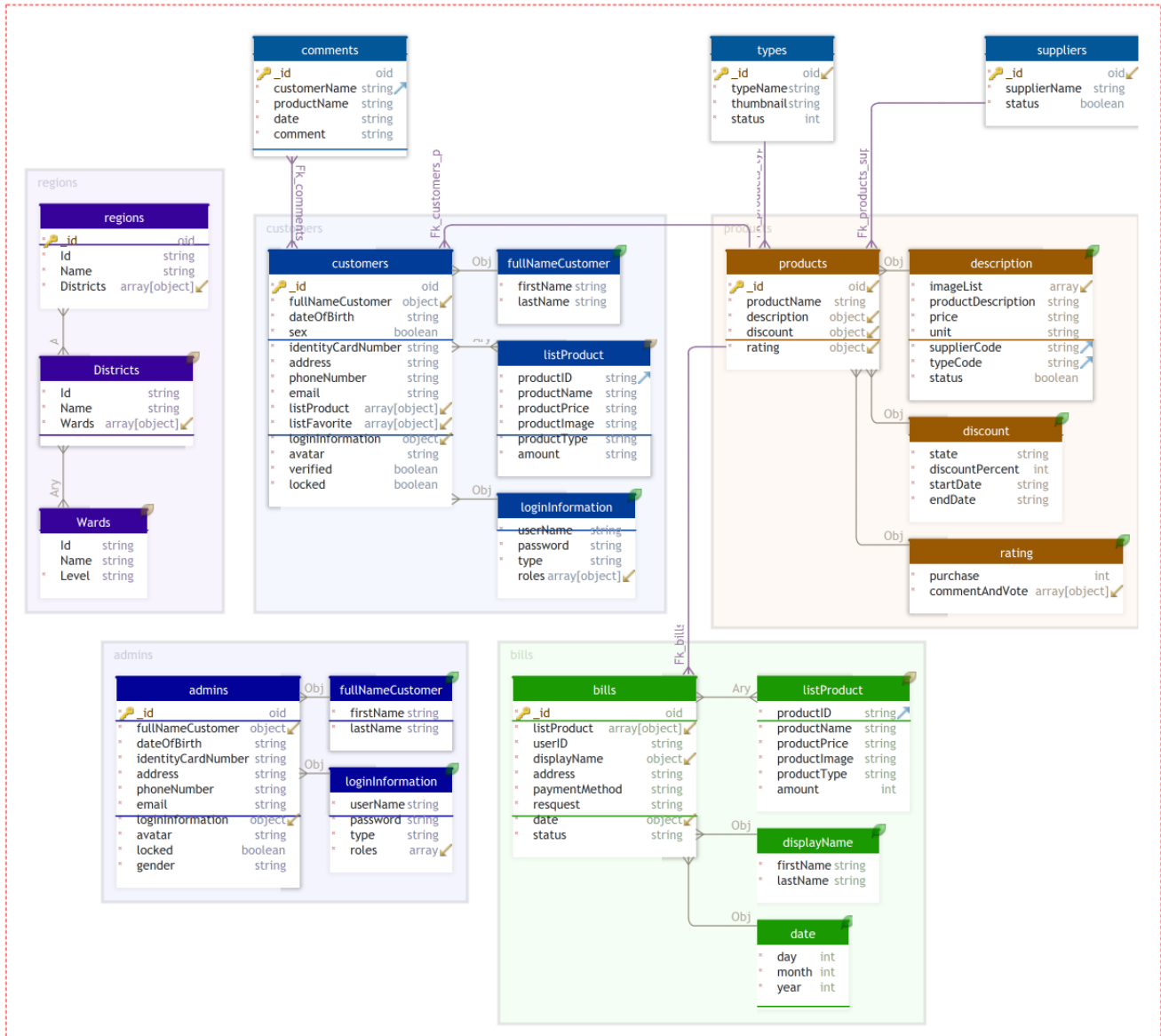
Bảng ghi nhận thay đổi Tài liệu

Ngày	Phiên bản	Mô tả	Tác giả
05/04/2022	1.0	Phiên bản đầu tiên của Tài liệu Thiết kế Dữ liệu. Tài liệu này mô tả chi tiết thiết kế dữ liệu của đồ án.	Lê Quang Tấn Long

Mục lục

I	-	Sơ đồ Logic	3
II	-	Mô tả chi tiết	4
III	-	Hướng dẫn nhập liệu	5

I. Sơ đồ Logic



Sơ đồ Logic của Hệ thống phần mềm Quản lý Bán hàng nội thất Amado

II. Mô tả chi tiết

Đội ngũ phát triển chọn **MongoDB** để lưu trữ dữ liệu cho trang web vì tính dễ sử dụng. **MongoDB** chứa những **Collections**, tương tự như **Tables** ở các cơ sở dữ liệu khác, mà bên trong chúng là dữ liệu của trang web. Tuy vậy, **MongoDB** không có ràng buộc, bởi vì chúng sẽ được thiết lập ở phần Back-end của hệ thống. Vì vậy, chúng tôi sử dụng **DBSchema** để mô phỏng bao quát sơ đồ mối quan hệ giữa các **Collections**.

Mỗi **Collection** có thể chứa nhiều **Object** mà trong đó có thêm nhiều dữ liệu chi tiết. Các **Collection** này được miêu tả rõ ràng dưới đây:

- **admins:** Chứa thông tin và dữ liệu của Quản trị viên, kể cả họ tên (**fullNameCustomer**) và thông tin tài khoản (**loginInformation**).
- **customers:** Chứa thông tin và dữ liệu của Khách hàng bao gồm họ tên (**fullNameCustomer**) và thông tin tài khoản (**loginInformation**), cũng như danh sách món hàng yêu thích (**listProduct**).
- **products:** Chứa thông tin (**description**) và các thuộc tính khác như đánh giá (**rating**) hoặc mã giảm giá (**discount**) của sản phẩm.
- **types:** Chứa các loại sản phẩm khác nhau.
- **suppliers:** Chứa thông tin của các nhà phân phối sản phẩm.
- **comments:** Chứa bình luận của khách hàng trên các trang chi tiết sản phẩm.
- **regions:** Chứa các địa điểm ở Việt Nam, cụ thể là thành phố/tỉnh (**regions**), quận/huyện (**Districts**) và phường/xã (**Wards**).

-
- **bills:** Chứa thông tin đơn hàng của khách hàng, bao gồm danh sách sản phẩm (**listProduct**) mà khách hàng đặt mua trong đơn hàng đó, họ tên khách hàng (**displayName**) và ngày (**date**) đặt hàng.

III. Hướng dẫn nhập liệu

- **Chuẩn bị:** Cần cài đặt trước **Node.js** và **MongoDB**.
- **Bước 1:** Mở **Command Line** ở thư mục chính.
- **Bước 2:** Gõ "**npm install mongodb**" để cài đặt module **MongoDB**.
- **Bước 3:** Gõ "**node migrate-import.js**" để tạo CSDL **ecommerce** mới và thêm các dữ liệu trong thư mục **Data**.
- **Bước 4:** Gõ "**node migrate-write.js**" để tạo tập tin chứa các ID mới trong CSDL, do dữ liệu mới nhập vào vẫn chứa ID cũ, nên ta cần các ID mới để thay thế. (Các ID này dùng để liên kết các vật thể lại với nhau, ví dụ như mỗi "Sản phẩm" sẽ cần một "Loại sản phẩm", vì vậy "Sản phẩm" này sẽ cần ID của "Loại sản phẩm" tương ứng.

Bước 5: Gõ "**node migrate-load.js**" để tiến hành thay đổi các ID cũ thành ID mới dựa vào các tập tin trong thư mục **Id**.