

Bài tập tạo Database

Bài 1: Tạo database **news** gồm các bảng sau:

a. Bảng **items**, lưu trữ thông tin sản phẩm, gồm các cột:

```
`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
`title` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`excerpt` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`content` text COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`image` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`category` int NOT NULL,  
  
`featured` int NOT NULL,  
  
`views` int NOT NULL,  
  
`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  
`updated_at` timestamp NOT NULL,  
  
`author` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
```

Trong đó:

- id: mã bài viết, kiểu int, khóa chính, tự động tăng
- name: tên bài viết, kiểu chuỗi tối đa 225 ký tự, không được để trống
- excerpt: mô tả ngắn, kiểu chuỗi 225 ký tự, không được trống
- content: nội dung bài viết, kiểu text, không được trống
- image: hình đại diện bài viết, kiểu chuỗi tối đa 225 ký tự, không được để trống

- category: danh mục bài viết, kiểu int, không được trống
- featured: bài viết nổi bật, kiểu int (mặc định là 0: không nổi bật, 1: nổi bật)
- views: số lượt xem bài viết, kiểu int
- created_at: ngày tạo bài viết, kiểu timestamp, mặc định là ngày hiện hành
- updated_at: ngày chỉnh sửa bài viết, kiểu timestamp, mặc định là ngày hiện hành
- author: mã tác giả (bảng users), kiểu int, không được trống

b. Bảng **categories**, lưu trữ danh mục bài viết (Thời sự, thể giới, thể thao,...), gồm các cột:

```
`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
`name` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`slug` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
`parent` int NOT NULL DEFAULT '0',
```

Trong đó:

- id: mã danh mục, kiểu int, khóa chính, tự động tăng
- name: tên danh mục, kiểu chuỗi tối đa 225 ký tự, không được trống
- slug: tên slug, kiểu chuỗi tối đa 225 ký tự.
- parent: danh mục cha, kiểu int (nếu không có danh mục cha thì mặc định là giá trị 0)

c. Bảng **users**, lưu trữ thông tin người dùng hoặc tác giả (author) gồm các cột:

```
`id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

``name` varchar(225) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,`

Trong đó:

- `id`: mã người dùng, kiểu `int`, khóa chính, tự động tăng
- `name`: tên người dùng, kiểu chuỗi tối đa 225 ký tự, không được trống

Bài 2: Thêm dữ liệu cho DB **tennhom**

- Thêm 5 danh mục trong bảng **categories**
- Thêm 5 người dùng trong bảng **users**
- Thêm bài viết trong bảng **items**, sao cho có 5 bài viết mỗi danh mục

Bài 3: Viết câu truy vấn SQL

1. Viết câu truy vấn lấy ra các cột `*, `items`.`id`, `users`.`id`, `categories.id`` trong bảng **items, users, categories**
2. Viết câu truy vấn lấy ra bài viết có `id = 5`
3. Viết câu truy vấn lấy ra các bài viết có `category = 4`
4. Viết câu truy vấn lấy ra các bài viết có danh mục là “Thể giới”
5. Viết câu truy vấn lấy ra 4 bài viết mới nhất
6. Viết câu truy vấn lấy ra 3 bài viết tiếp theo 4 bài viết mới nhất
7. Viết câu truy vấn lấy ra tất cả bài viết mà nội dung có chứa từ khoá “bão”
8. Viết câu truy vấn xóa bài viết có `id=10` trong bảng **items**
9. Viết câu truy vấn thêm 1 bài viết
10. Viết câu truy vấn bổ sung thêm chữ “edited” vào tiêu đề của bài viết có `id=5`