

ASSIGNMENT

A. TOPIC (CHỦ ĐỀ)

1. Topics of self-selected groups (Chủ đề của các nhóm tự chọn)
2. Suggested topics (Chủ đề gợi ý)
 - 2.1. Designing an Online Training Database (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về Đào tạo trực tuyến)
 - 2.2. Design Online Exam Database (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về Thi trực tuyến)
 - 2.3. Design a Human Resources Management Database (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về Quản lý nhân sự)
 - 2.4. Design a Database on School Equipment Management (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về Quản lý trang thiết bị Trường học)
 - 2.5. Design Database for Library Management (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về Quản lý thư viện)
 - 2.6. Design a Dormitory Management Database (Thiết kế Cơ sở dữ liệu về quản lý Ký túc xá)

B. IMPLEMENTATION (THỰC HIỆN)

I. Statement of the problem (Phát biểu bài toán)

- State the content related to the problem (Phát biểu các nội dung liên quan đến bài toán)
- Đối tượng cần quản lý, lưu trữ.
- User (Đối tượng sử dụng).
- Scope of the problem (Phạm vi của bài toán).

II. Description of the system's operations (Mô tả nghiệp vụ của hệ thống)

- List each operation (Liệt kê từng nghiệp vụ)

III. ER model of the system (Mô hình ER của hệ thống)

- Draw the correct symbol (Vẽ đúng ký hiệu)

- Identify entities (Xác định các thực thể)
- Define attributes (Xác định các thuộc tính)

IV. Relational model (converted from ER model) Mô hình quan hệ (chuyển từ mô hình ER)

- Determine relationships between entities (Xác định mối quan hệ giữa các thực thể)
- Connect entities according to the defined relationship (Nối các thực thể theo mối quan hệ đã được xác định)
- Describe verbally the relationships between entities (Mô tả bằng lời quan hệ giữa các thực thể)

V. Data requirements specification (data dictionary) Đặc tả yêu cầu dữ liệu (từ điển dữ liệu)

Example:

| No | Field Name | Data Type | Size | Format (Định dạng) | Description (Mô tả) |
|----|--------------|-----------|------|--------------------|---------------------|
| 1 | StudentID | Nvarchar | 10 | | Khóa chính (PK) |
| 2 | StudentName | Nvarchar | 50 | | |
| 3 | StudentDate | Date | | DD/MM/YYYY | Ngày/Tháng/Năm |
| 4 | StudentPhone | Nvarchar | 11 | | Unique |

VI. List of data constraints (Danh sách các ràng buộc dữ liệu)

- Xác định các ràng buộc dữ liệu giữa các bảng.
- Liệt kê và mô tả các ràng buộc đó.

VII. Physical installation (Cài đặt vật lý)

1. Create table with constraints, insert data. Install Index if available (Tạo table cùng các ràng buộc, insert dữ liệu. Cài đặt Index nếu có).
2. Queries and corresponding SQL answers (Các câu truy vấn cùng câu trả lời SQL tương ứng).

3. Triggers to set complex constraints (Các trigger để cài đặt các ràng buộc phức tạp)
4. Procedures and functions to resolve operations (Các thủ tục và hàm để giải quyết nghiệp vụ)
5. File srcipt.sql

VIII. Conclude (Kết luận)

C. GENERAL RULES (QUY ĐỊNH CHUNG)

1. Documentation and database design are encouraged to be done in English (Tài liệu và thiết kế CSDL khuyến khích thực hiện bằng Tiếng Anh).
2. Minimum 10 database tables and links between them (Tối thiểu 10 bảng CSDL và liên kết giữa chúng).
3. Minimum Assignment 20 pages (Tối thiểu Assignment 20 trang).

D. SUBMITTED DOCUMENTS

1. Slide
 - Member of Group;
 - Assign work (Phân công công việc trong nhóm);
 - Result (Kết quả đạt được).
2. File Word
 - Report details of work according to section B (Báo cáo chi tiết các công việc theo mục B).
3. File SQL
 - SQL file to create DB, create tables, create constraints and demo, practice... (File SQL để tạo DB, tạo bảng, tạo ràng buộc và demo, thực hành).

.....**THE END**.....