**KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI ĐỒ ÁN CUỐI KÌ HỌC PHẦN**

**CÁC HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Thành viên nhóm:**

Nguyễn Tiến Luyện 22IT3

Nguyễn Phương Thảo 22IT3

Phùng Thị Linh 22IT3

Hoàng Thị Duyên 22IT1

**Mục tiêu:**

* ***Bám sát chương trình học***không lan man, tập trung thể hiện rõ vào chức năng và các truy vấn, có khả năng thực hiện thông qua giao diện.
* Thành công trong việc truyền tải dữ liệu. ***Chỉnh chu toàn diện*** trong bài làm.

**Yêu cầu với thành viên:**

* Hiểu được các kiến thức về hệ quản trị cơ sở dữ liệu gồm: Cách thức định nghĩa, ***truy vấn dữ liệu***,…
* Triển khai được các cơ sở dữ liệu thực tế gồm:

+ Khảo sát thực tế.

+ Phân tích thiết kế: nắm vững sơ đồ Use Case 🡪 phân quyền dữ liệu, các kiến thức về lý thuyết CSDL (các mô hình ***thực thể, quan hệ*** ; ***chuẩn hóa***,..).

* Nắm vững luồng hoạt động của các đối tượng trong CSDL (xuyên suốt bài toán).
* Nắm chắc các kiến thức về ngôn ngữ lập trình C#: OOP, ***Winform***, Kết nối CSDL.

1. **Xác định đề tài:**

* ***Một số đề tài:***

+ Quản lý Nhà hàng: ***Recommend*** (Trực quan, dễ khảo sát, tính thực tế rộng rãi, khả năng ứng dụng cao,…)

+ Quản lý Học sinh/Sinh viên: phổ thông quá

+ Quản lý Rạp chiếu phim:

+ Quản lý Sân bay:

…..

1. **Triển khai đề tài:**

* ***Ý tưởng chung:*** Xây dựng hệ thống ***phần mềm*** bằng ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng (thể hiện rõ tương ứng các thực thể), kết nối với cơ sở dữ liệu để thực hiện các truy vấn (dữ liệu thực)
* ***Cấu hình:***

+ Nền tảng: Visual studio 2022, SSMS\_SQLSever 2019

+ Ngôn ngữ lập trình: C#

+ Ngôn ngữ truy vấn: SQL Sever 2019

* ***Công nghệ sử dụng:***

+ .NET CORE 8.0.6

+ MetroModernUI

+ Winform C#

* ***Quy trình thực hiện:*** 1//2 🡪 3 🡪 4 🡪 5//6 🡪 7

1. Khảo sát đề tài
2. Phân tích thiết kế hệ thống: Sơ đồ Use Case 🡪 Xác định các thực thể
3. Thiết kế Mô hình thực thể liên kết
4. Chuẩn hóa mô hình thực thể Quan hệ 🡪 Các lược đồ quan hệ
5. Xây dựng CSDL 🡪 Đưa ra các truy vấn hay
6. Xây dựng Phần mềm C# 🡪 Liên kết CSDL và các chức năng
7. Viết Báo cáo và thiết kế PPT
8. **Các công việc tổng quát:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Công việc*** | ***Thực hiện*** |
| 1 | Coding | Tất cả |
| 2 | Khảo sát phân tích CSDL | … |
| 3 | Phân tích sơ đồ Use Case, phân quyền | … |
| 4 | Thiết kế Database | … |
| 5 | Thiết kế Phần mềm | … |
| 6 | Tạo hàm,trigger,phân quyền,bảo mật | … |
| 7 | Tạo thủ tục, Tạo View | … |
| 8 | Viết Report | … |

1. **Mục lục chi tiết:**

MỞ ĐẦU

Phần I: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Giới thiệu bài toán và đặc tả đề tài:
   1. Hiện trạng tổ chức:
   2. Mô tả bài toán:
2. Mô tả nghiệp vụ của Nhà hàng:
3. Chức năng của bài toán:
4. Xác định đối tượng cần quản lý:
   1. Sơ đồ Use case tổng quát:
   2. Thực thể và thuộc tính:

Phần II: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CỦA HỆ THỐNG

1. Thiết kế mô hình thực thể - liên kết (ER):
   1. Mối quan hệ giữa các thực thể:
   2. Mô hình ER:
2. Chuyển đổi từ mô hình ER sang mô hình quan hệ:
   1. Các lược đồ quan hệ:
   2. Xác định khóa:
   3. Chuẩn hóa mô hình:
3. Thiết lập dữ liệu và ràng buộc toàn vẹn:
4. Chuyển đổi mô hình quan hệ sang môn hình phi quan hệ:

Phần III: THIẾT KẾ KỊCH BẢN TƯƠNG TÁC VÀ PHẦN MỀM HỆ THỐNG

1. Mô phỏng giao diện phần mềm và kịch bản tương tác:
2. Cài đặt CSDL trên SQL Sever và MongoDB:
3. Thực hiện các truy vấn theo kịch bản:
4. Đánh giá việc tổ chức dữ liệu trên SQL Sever và MongoDB

Phần IV: KẾT LUẬN

PHỤ LỤC

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Hà Nội, Ngày 29 tháng 6 năm 2024

***Người lên kế hoạch***

Luyện

Nguyễn Tiến Luyện