**THỰC HÀNH**

**GV: VÕ NGỌC TẤN PHƯỚC**

**GV: NGUYỄN NHƯ HOA**

*Yêu cầu: các em hoàn thành Báo cáo thực hành tuần 3 (viết cho đề tài nhóm em đang thực hiện, mỗi nhóm làm một bản) và nộp lên LMS.*

**BÁO CÁO THỰC HÀNH TUẦN 3**

MÔN HỌC: CÔNG NGHỆ MỚI TRONG PTUD LỚP: DHHTTT14

Họ và tên sinh viên 1: Mã sinh viên:

Họ và tên sinh viên 2: Mã sinh viên:

**Tên đề tài:**

**YÊU CẦU**

* Phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu

**NỘI DUNG**

1. **Bảng Taikhoan:**
   * Idtaikhoan (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tendangnhap: Tên đăng nhập của tài khoản.
   * Mk: Mật khẩu của tài khoản.
   * Gmail: Địa chỉ email của tài khoản.
   * Sdt: Số điện thoại của tài khoản.
   * DiaChi: địa chỉ của tài khoản
   * Vaitro: Vai trò của tài khoản (ví dụ: user, admin).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** | |
| **Idtaikhoan** | Int | | PK | Auto increment |  | |
| Là khóa chính của bảng TaiKhoan | | | | | | |
| **Tendangnhap** | Varchar (50) | | Unique |  |  | |
| Là tên đăng nhập của người dùng | | | | | | |
| **MatKhau** | Varchar (50) | |  |  |  | |
| Là mật khẩu của người dùng | | | | | | |
| **Gmail** | Varchar (50) | |  |  | X | |
| Lưu email của người dùng | | | | | | |
| **SDT** | Int(10) | |  |  | X | |
| Lưu số điện thoại của người dùng, chỉ nhận giá trị là số | | | | | | |
| **DiaChi** | Varchar (50) | |  |  | X | |
| Lưu địa chỉa của người dùng | | | | | | |
| **Vaitro** | | Varchar |  |  | |  |
|  | | | | | | |

1. **Bảng Baiviet:**
   * Idbaiviet (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tieude: Tiêu đề của bài viết.
   * Noidung: Nội dung của bài viết.
   * Ngaydang: Ngày đăng bài viết.
   * Idtaikhoan (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **IdBaiviet** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng Baiviet | | | | |
| **Tieude** | Varchar (50) |  |  |  |
| Là tiêu đề của bài viết | | | | |
| **Noidung** | Varchar |  |  |  |
| Là nội dung của bài viết | | | | |
| **Ngaydang** | date |  |  |  |
| Là ngày đăng bài viết | | | | |
| **Idtaikhoan** | Int |  |  |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan. | | | | |

1. **Bảng Nganhhoc:**
   * Idnganhhoc (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tennganhhoc: Tên của ngành học.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Idnganhhoc** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng | | | | |
| **Tennganhhoc** | Varchar |  |  |  |
| Là tên ngành học | | | | |

1. **Bảng Monhoc:**
   * Idmonhoc (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tenmonhoc: Tên của môn học.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Idmonhoc** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng Monhoc | | | | |
| **Tenmonhoc** | Varchar (50) |  |  |  |
| Là tên của môn học | | | | |

1. **Bảng Tohopmon:**
   * Idtohopmon (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tentohop: Tên của môn học.
   * Idnganhhoc (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idnganhhoc trong bảng Nganhhoc.
   * Idmonhoc (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idmonhoc trong bảng Monhoc.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | | | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** | |
| **Idtohopmon** | Int | | | PK | Auto increment |  | |
| Là khóa chính của bảng Tohopmon | | | | | | | |
| **Tentohopmon** | Varchar (50) | | |  |  |  | |
| Là tên của môn học | | | | | | | |
| **Idnganhhoc** | Int | | | FK |  |  | |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idnganhhoc trong bảng Nganhhoc. | | | | | | | |
| **Idmonhoc** | | Int | FK | |  | |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idmonhoc trong bảng Monhoc. | | | | | | | |

1. **Bảng Truongdaotao:**
   * Idtruongdaotao (PK): Khóa chính của bảng.
   * Tentruong: Tên của trường đào tạo.
   * Diachi: Địa chỉ của trường.
   * Idnganhhoc (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idnganhhoc trong bảng Nganhhoc

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | | **Kiểu dữ liệu** | | **Ràng buộc** | | **Giá trị mặc định** | | **Cho phép NULL** |
| **Idtruongdaotao** | | Int | | PK | | Auto increment | |  |
| Là khóa chính của bảng Truongdaotao | | | | | | | | |
| **Tentruong** | | Varchar (50) | |  | |  | |  |
| Là tên của trường học | | | | | | | | |
| **Diachi** | | Varchar (50) | |  | |  | |  |
| Là địa chỉ của trường | | | | | | | | |
| **Idnganhhoc** | Int | | FK | |  | |  | |
| Khóa ngoại tham chiếu đến Idnganhhoc trong bảng Nganhhoc | | | | | | | | |

1. **Bảng Chatbot:**
   * Idchatbot (PK): Khóa chính của bảng.
   * Cauhoi: Câu hỏi từ người dùng.
   * Cautraloi: Câu trả lời tương ứng từ chatbot.
   * Idtaikhoan (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | | **Kiểu dữ liệu** | | **Ràng buộc** | | **Giá trị mặc định** | | **Cho phép NULL** |
| **Idchatbot** | | Int | | PK | | Auto increment | |  |
| Là khóa chính của bảng Chatbot | | | | | | | | |
| **Cauhoi** | | Varchar | |  | |  | |  |
| Là câu hỏi từ người dùng. | | | | | | | | |
| **Cautraloi** | | Varchar | |  | |  | |  |
| Là câu trả lời tương ứng từ chatbot. | | | | | | | | |
| **Idtaikhoan** | Int | | FK | |  | |  | |
| Khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan. | | | | | | | | |

1. **Bảng Phanhoi:**
   * Idphanhoi (PK): Khóa chính của bảng.
   * Noidung: Nội dung của phản hồi từ người dùng.
   * Thoigian: Thời gian gửi phản hồi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Idphanhoi** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng Phanhoi | | | | |
| **Noidung** | Varchar |  |  |  |
| Là nội dung của phản hồi từ người dùng. | | | | |
| **Thoigian** | Datetime |  |  |  |
| Là thời gian gửi phản hồi. | | | | |

1. **Bảng Cauhoituvan:**
   * Idcauhoi (PK): Khóa chính của bảng.
   * Noidungcauhoi: Nội dung câu hỏi từ người dùng.
   * Idtaikhoan (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Idcauhoi** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng | | | | |
| **Noidungcauhoi** | Varchar |  |  |  |
| Là nội dung câu hỏi từ người dùng. | | | | |
| **Idtaikhoan** | Int | FK |  |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan | | | | |

1. **Bảng Tuvan:**
   * Idtuvan (PK): Khóa chính của bảng.
   * Noidungtuvan: Nội dung tư vấn từ nhân viên tư vấn.
   * Idcauhoi (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idcauhoi trong bảng Cauhoituvan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Idtuvan** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng | | | | |
| **Noidungtuvan** | Varchar |  |  |  |
| Là nội dung | | | | |
| **Idcauhoi** | Int | FK |  |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idcauhoi trong bảng Cauhoituvan. | | | | |

1. **Bảng Dangkytuvan:**

* Iddangky (PK): Khóa chính của bảng.
* Idtaikhoan (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan.
* Idbuoituvan (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến Idbuoituvan trong bảng buoituvan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Giá trị mặc định** | **Cho phép NULL** |
| **Iddangky** | Int | PK | Auto increment |  |
| Là khóa chính của bảng | | | | |
| **Idtaikhoan** | Int | FK |  |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan. | | | | |
| **Idbuoituvan** | Int | FK |  |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idbuoituvan trong bảng buoituvan. | | | | |

1. **Bảng buoituvan:**

* Idbuoituvan (PK): Khóa chính của bảng.
* Tenbuoituvan: Tên của buổi tư vấn.
* Thoigian: Thời gian diễn ra buổi tư vấn.
* Diadiem: Địa điểm tổ chức buổi tư vấn.
* Hinhthuc: Hình thức buổi tư vấn (ví dụ: trực tiếp, trực tuyến).
* Iddangky: Khóa ngoại tham chiếu đến Iddangky trong bảng Dangkytuvan.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | | **Kiểu dữ liệu** | | **Ràng buộc** | | **Giá trị mặc định** | | **Cho phép NULL** |
| **Idbuoituvan** | | Int | | PK | | Auto increment | |  |
| Là khóa chính của bảng | | | | | | | | |
| **Tenbuoituvan** | | Varchar(50) | |  | |  | |  |
| Là khóa ngoại tham chiếu đến Idtaikhoan trong bảng Taikhoan. | | | | | | | | |
| **Thoigian** | | Date | |  | |  | |  |
| Là thời gian diễn ra buổi tư vấn. | | | | | | | | |
| **Diadiem** | Varchar (50) | |  | |  | |  | |
| Địa điểm tổ chức buổi tư vấn. | | | | | | | | |
| **Hinhthuc** | Varchar(50) | |  | |  | |  | |
| Hình thức buổi tư vấn (ví dụ: trực tiếp, trực tuyến) | | | | | | | | |
| **Iddangky** | Int | | FK | |  | |  | |
| Khóa ngoại tham chiếu đến Iddangky trong bảng Dangkytuvan. | | | | | | | | |

A screenshot of a computer

Description automatically generated