Thiết kế dữ liệu Ứng dụng tạo việc cần làm

Version 2.0

Sinh viên thực hiện:

20120046 – Ngô Xuân Chiến

20120073 – Văn Lý Hải

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 19/06/2023 | 2.0 | Phát biểu bài toán | Ngô Xuân Chiến |
| 20/06/2023 | 2.0 | Mô hình Use case | Văn Lý Hải |
| 21/06/2023 | 2.0 | Hồ sơ phân tích | Ngô Xuân Chiến |
| 22/06/2023 | 2.0 | Thiết kế dữ liệu | Văn Lý Hải |

Mục lục

[1. Sơ đồ logic 3](#_Toc369451398)

[2. Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic 3](#_Toc369451399)

*Nếu Anh/Chị không sử dụng CSDL quan hệ mà dùng XML hoặc file có cấu trúc tự định nghĩa để lưu trữ dữ liệu, cần mô tả cụ thể cấu trúc của file dùng để lưu trữ thông tin, kèm theo 1 ví dụ về nội dung cho tập tin lưu trữ thông tin.*

*Trong trường hợp Anh/Chị sử dụng CSDL quan hệ để lưu trữ dữ liệu, nội dung trình bày gồm 2 phần như sau:*

# Sơ đồ logic

*Vẽ sơ đồ logic của phần mềm. Cần lưu ý có bảng tham số và các bảng danh mục cần thiết để đảm bảo tính tiến hóa của phần mềm.*

*Sơ đồ logic cần xác định rõ quan hệ khóa ngoại.*

*Không cần liệt kê các field của mỗi bảng trong sơ đồ logic*

*A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence*

[*https://erd.dbdesigner.net/designer/schema/1687626047-chtodo*](https://erd.dbdesigner.net/designer/schema/1687626047-chtodo)

# Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic

*Với mỗi bảng trong cơ sở dữ liệu, xác định rõ các field thành phần:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | id | INT | Primary Key, Unique, Auto Increment | id của user |
| 2 | fullname | NVARCHAR(255) | not null | full name người dùng |
| 3 | birthday | DATE | not null | ngày sinh người dùng |
| 4 | mobilePhone | VARCHAR(10) | not null | số điện thoại người dùng |
| 5 | address | NVARCHAR(255) | not null | địa chỉ người dùng |
| 6 | email | VARCHAR(255) | not null, unique | email người dùng |
| 7 | password | VARCHAR(255) | length >= 8 | mật khẩu người dùng |

Group

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | id | INTEGER | Primary Key, Unique, Auto Increment | id người dùng |
| 2 | name | NVARCHAR(255) | not null | tên nhóm |
| 3 | owner | INTEGER | Foregin Key (CHUser.id), not null | chủ nhóm |

Task

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | id | INTEGER | Primary Key, Auto Increment | id của task |
| 2 | userId | INTEGER | Primary Key (CHUser.id) | id của người tạo task |
| 3 | title | NVARCHAR (255) | not null | tiêu đề của task |
| 4 | status | ENUM | ENUM ( TODO, INPROGRESS, DONE, MISSED) | trạng thái của task |
| 5 | description | NVARCHAR | Allow nulls | mô tả của task |
| 6 | taskListId | INTEGER | Primary Key (TaskList.id), Allow nulls | taskList mà task thuộc về nếu có |
| 7 | groupId | INTEGER | Primary Key (Group.id), Allow nulls | Group mà task thuộc về nếu có |
| 8 | createDate | DATE | not null | ngày tạo task |
| 9 | expirationDate | DATE | allow nulls | ngày phải hoàn thành task |

TaskList

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | id | INTEGER | Primary Key, Auto Increment | id của taskList |
| 2 | name | NVARCHAR(255) | not null | tên của TaskList |
| 3 | idGroup | INTEGER | Primary Key(Group.id), allow nulls | Group mà TaskList thuộc về nếu có |
| 4 | userId | INTEGER | Primary Key(CHUser.id), not null | user tạo taskList |

GroupUser

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | idGroup | INTEGER | Primary Key, Foreign Key (Group.id) | group mà user thuộc về |
| 2 | idUser | INTEGER | Primary Key, foreign Key (CHUser.id) | user thuộc về group |