Thiết kế dữ liệu Quản lý học sinh cấp 3

Version 1.2

Sinh viên thực hiện:

18120324 - Nguyễn Văn Đức

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 03/06/2021 | 1.0 | Khởi tạo tài liệu | Đức |
| 20/06/2021 | 1.1 | Thêm field MA\_SO cho bảng HOC\_SINH | Đức |
| 06/07/2021 | 1.2 | Bổ sung VERSION cho các bảng;  Bổ sung MA\_SO cho bảng MON\_HOC;  Cập nhật bảng LOP: xóa SI\_SO, thêm KHOI | Đức |

Mục lục

[1. Sơ đồ logic 3](#_Toc76469736)

[2. Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic 3](#_Toc76469737)

[2.1 Bảng HOC\_SINH 3](#_Toc76469738)

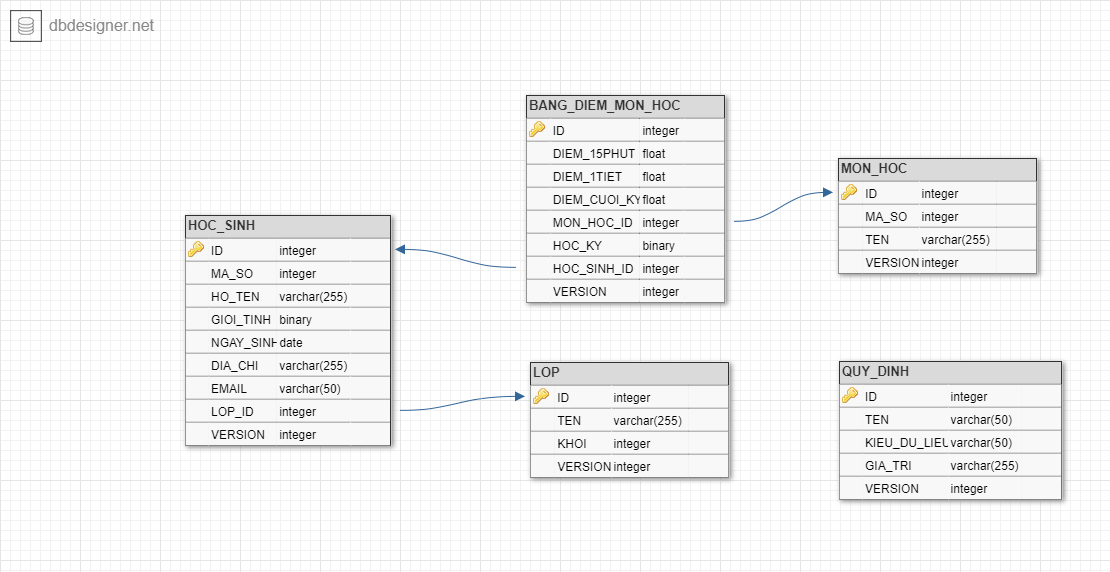
[2.2 Bảng LOP 3](#_Toc76469739)

[2.3 Bảng BANG\_DIEM\_MON\_HOC 4](#_Toc76469740)

[2.4 Bảng MON\_HOC 4](#_Toc76469741)

[2.5 Bảng QUY\_DINH 4](#_Toc76469742)

# Sơ đồ logic



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

## Bảng HOC\_SINH

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Ý nghĩa/ghi chú** |
| 1 | ID | integer | Khóa chính | Khóa chính của bảng |
| 2 | MA\_SO | integer | Duy nhất | Mã số học sinh |
| 2 | HO\_TEN | varchar(255) | Không | Họ tên học sinh |
| 3 | GIOI\_TINH | binary | Không | Giới tính học sinh |
| 4 | NGAY\_SINH | date | Phải thỏa điều kiện độ tuổi | Ngày sinh của học sinh |
| 5 | DIA\_CHI | varchar(255) | Không | Địa chỉ thường trú của học sinh |
| 6 | EMAIL | varchar(50) | Không | Email liên lạc của học sinh |
| 7 | LOP\_ID | integer | Khóa ngoại tới bảng LOP | ID lớp học của học sinh |
| 8 | VERSION | integer | Không | Phiên bản |

## Bảng LOP

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Ý nghĩa/ghi chú** |
| 1 | ID | integer | Khóa chính | Khóa chính của bảng |
| 2 | TEN | varchar(255) | Không | Tên lớp |
| 3 | KHỐI | integer | 10/11/12 | Khối |
| 4 | VERSION | integer | Không | Phiên bản |

## Bảng BANG\_DIEM\_MON\_HOC

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Ý nghĩa/ghi chú** |
| 1 | ID | integer | Khóa chính | Khóa chính của bảng |
| 2 | DIEM\_15PHUT | float | Không | Điểm 15 phút |
| 3 | DIEM\_1TIET | float | Không | Điểm 1 tiết |
| 4 | DIEM\_CUOI\_KY | float | Không | Điểm cuối kỳ |
| 5 | MON\_HOC\_ID | integer | Khóa ngoại tới bảng MON\_HOC | Môn học mà bảng điểm ghi nhận |
| 6 | HOC\_KY | binary | Không | Học kỳ ghi nhận bảng điểm |
| 7 | HOC\_SINH\_ID | integer | Khóa ngoại tới bảng HOC\_SINH | ID của học sinh mà bảng điểm thuộc về |
| 8 | VERSION | integer | Không | Phiên bản |

## Bảng MON\_HOC

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Ý nghĩa/ghi chú** |
| 1 | ID | integer | Khóa chính | Khóa chính của bảng |
| 2 | MA\_SO | integer | Duy nhất | Mã số môn học |
| 3 | TEN | varchar(255) | Không | Tên môn học |
| 4 | VERSION | integer | Không | Phiên bản |

## Bảng QUY\_DINH

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Kiểu** | **Ràng buộc** | **Ý nghĩa/ghi chú** |
| 1 | ID | integer | Khóa chính | Khóa chính của bảng |
| 2 | TEN | varchar(50) | Không được trùng lặp | Tên quy định |
| 3 | KIEU\_DU\_LIEU | varchar(50) | Không | Kiểu dữ liệu của quy định |
| 4 | GIA\_TRI | varchar(255) | Không | Giá trị của quy định |
| 5 | VERSION | integer | Không | Phiên bản |