**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**KHOA ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC**

****

**BÀI TẬP LỚN**

**CƠ SỞ DỮ LIỆU NÂNG CAO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn:** | **TS. Dương Trần Đức** |
| **Họ và tên học viên:** | **Hà Huy Hùng - B24CHKH036** |
| **Lớp:** | **Khoa học máy tính** |
|  |
|  |

***Hà Nội – 2025***

# Bảng: students

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| name | STRING |
| cmt | STRING |
| dob | DATE |
| class | STRING |
| hometown | STRING |
| room\_id | STRING (FK to rooms.\_id) |

# Bảng: rooms

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| type | STRING |
| price | INTEGER |
| max\_people | INTEGER |

# Bảng: services

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| name | STRING |
| price | INTEGER |

# Bảng: student\_services

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| student\_id | STRING (FK to students.\_id) |
| service\_id | STRING (FK to services.\_id) |
| count | INTEGER |
| total | INTEGER |
| used\_at | STRING |

# Bảng: vehicles

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| student\_id | STRING (FK to students.\_id) |
| plate | STRING |
| type | STRING |
| registered\_at | DATE |

# Bảng: vehicle\_logs

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| vehicle\_id | STRING (FK to vehicles.\_id) |
| in\_time | STRING / DATETIME |
| out\_time | STRING / DATETIME |
| fee | INTEGER |

# Bảng: guests

|  |  |
| --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu / Ghi chú |
| \_id | STRING (PK) |
| name | STRING |
| cmt | STRING |
| dob | DATE |
| visited\_student | STRING (FK to students.\_id) |
| visit\_date | DATE |