Cấu trúc bảng nằm trong thư mục table

Các câu truy vấn nằm trong thư mục query

Data được import vào bảng sử dụng csv import của dbeaver

Tên sinh viên và giáo viên (bài 1) và fullname (bài 2) được tạo ra từ 2 file first\_name và last\_name trong thư mục data

Tên môn học được tham khảo ở 2 link sau:

[Chương trình đào tạo chuẩn bậc đại học ngành Trí tuệ nhân tạo - Trường Đại học Công nghệ, ĐHQGHN - Univeristy of Engineering and Technology (vnu.edu.vn)](https://uet.vnu.edu.vn/chuong-trinh-dao-tao-chuan-bac-dai-hoc-nganh-tri-tue-nhan-tao/)

[CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO HỆ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY CHO KHÓA 61 (neu.edu.vn)](https://daotao.neu.edu.vn/vi/ctdt-he-chinh-quy/chuong-trinh-dao-tao-he-dai-hoc-chinh-quy-cho-khoa-61)

Bài 1:

Các môn học được đánh id từ 1 -> 200:

Các lớp học được ghép từ id của môn và số thứ tự của lớp. VD: 11,12…, 21, 22….

Bảng students gồm 2 trường:

+ id

+ student\_name

Bảng courses gồm 2 trường:

+ id

+ course\_name

Bảng classes gồm 3 trường:

+ id

+ course\_id (lớp học thuộc môn nào)

+ teacher\_id (giáo viên nào dạy môn)

Bảng classes\_students gồm 3 trường:

Cặp khoá chính được tạo từ id 2 bảng classes và students

+ class\_id

+ student\_id

+ score (điểm của sinh viên ứng với môn học)

Bảng teachers gồm 3 trường:

+ id

+ teacher\_name

+ course\_id

Bài 2:

Bảng users gồm 5 trường;

+ id

+ username

+ fullname

+ province

+ age

user\_name gồm 6 kí tự được sinh ra từ thư viện: [RandomStringUtils (Apache Commons Lang 3.9 API)](https://commons.apache.org/proper/commons-lang/javadocs/api-3.9/org/apache/commons/lang3/RandomStringUtils.html)