**Bài tập lý thuyết về SQL:**

1. Có mấy loại khoá của bảng? Định nghĩa và ý nghĩa của từng loại? Một bảng có thể có nhiều loại khoá không? Một bảng có thể có nhiều khoá cùng 1 loại hay không? Các giá trị của khoá có thể là NULL hay không?

* Có 2 loại khóa của bảng là khóa chính và khóa ngoại
* Khóa chính là khóa duy nhất để xác định 1 bản ghi trong bảng
* Khóa ngoại là 1 trường trong bảng và là khóa chính ở 1 bảng khác
* 1 bảng có thể có nhiều loại khóa
* 1 bảng chỉ có 1 khóa chính nhưng có thể có nhiều khóa ngoại
* Khóa chính không được phép null, khóa ngoại có thể null

1. Có mấy loại Join, ý nghĩa của từng loại, lấy ví dụ minh hoạ.

* Có 4 loại JOIN: inner join, left join, right join, full outer join
* Inner join (join): trả về tất cả các hàng khi có ít nhất một giá trị ở cả 2 bảng
* Left join: trả lại tất cả các dòng từ bảng bên trái và tất cả các dòng đúng điều kiện từ bảng bên phải
* Right join: tương tự left join nhưng ngược lại bên
* Full outer join: trả về tất cả các dòng đúng với 1 trong các bảng
* …

1. Tìm hiểu về từ khoá UNION trong truy vấn dữ liệu? Có mấy loại UNION, cách sử dụng và ví dụ minh hoạ cho từng loại.

* Mệnh đề UNION được sử dụng để kết hợp các kết quả truy vấn “chọn” vào một truy vấn duy nhất từ tất cả truy vấn đã chọn
* …

1. Tìm hiểu về Nested Query, Correlated Query. Phân biệt, lấy ví dụ minh hoạ.
2. Tìm hiểu về Index? Phân biệt global index và local index? Khi viết câu lệnh truy vấn, muốn các index được sử dụng phải chú ý gì? Lấy ví dụ minh hoạ.
3. Tìm hiểu về partition của bảng, nên tạo partition cho bảng trong trường hợp nào? Lấy ví dụ minh hoạ?
4. Phân biệt câu lệnh delete và truncate? Cách sử dụng?