Trả lời câu hỏi Chương 2

**Câu 1:**

Trong khoa học máy tính, danh sách đặc được hiểu là danh sách bao gồm các phần tử có cùng kiểu dữ liệu, được cấp phát liên tục trong bộ nhớ.

VD: Lưu trữ các phần tử dạng danh sách như mảng 1 chiều.

**Câu 2:**

Danh sách liên kết là danh sách mà các phần tử được cấp không liên tục, và cố định trong bộ nhớ. Mỗi phần tử gồm 2 thành phần : vùng thông tin và vùng liên kết.

**Câu 3: STACK và QUEUE là danh sách hạn chế. Cho ví dụ.**

- Stack được gọi là danh sách hạn chế do nó giới hạn việc thêm vào hoặc lấy ra một phần tử chỉ được thực hiện tại một đầu của danh sách (đỉnh TOP).

Ví dụ: Có 1 chồng đĩa, muốn thêm đĩa thì để đĩa mới lên trên chồng đĩa, muốn lấy các đĩa ra khỏi chồng thì lấy đĩa trên cùng ra trước (LIFO).

- Queue được gọi là danh sách hạn chế do việc thêm vào đầu thì được lấy ra đầu

Ví dụ: Xếp hàng tính tiền, thêm một người thì đứng vào cuối dãy, tính tiền ra thì người xếp đầu dãy được tính trước (FIFO).

**Câu 4:**

- LIFO(Last In First Out): phần tử vào cuối cùng, ra đầu tiên

Ví dụ: Ví dụ: Có 1 chồng đĩa, muốn thêm đĩa thì để đĩa mới lên trên chồng đĩa, muốn lấy các đĩa ra khỏi chồng thì lấy đĩa trên cùng ra trước.

- FIFO(First In First Out): phần tử vào đầu tiên thì ra đầu tiên.

Ví dụ: Xếp hàng tính tiền, thêm một người thì đứng vào cuối dãy, tính tiền ra thì người xếp đầu dãy được tính trước.

**Câu 6:**  Danh sách liên kết có thể ứng dụng xử lý: quản lý bộ nhớ ảo.

**Câu 7:** Cấu trúc dữ liệu động là cấu trúc dữ liệu thể thay đổi kích thước, cấu trúc trong suốt thời gian sống.