28. Mục đích thiết kế ca sử dụng là gì ?

- Mục đích của ca sử dụng là để xác định một mô đun hành vi mà không cần biết cấu trúc bên trong của chủ thể. Định nghĩa của ca sử dụng phải bao gồm tất cả hành vi nó đáp ứng.

29. Mục đích của việc thiết kế lớp là gì? Các lớp được làm mịn trong thiết kế hướng đối tượng bằng cách nào ?

- Mục đích của thiết kế lớp là để đảm bảo các lớp cung cấp các hành vi mà Hiện thực hóa ca sử dụng yêu cầu, đảm bảo cung cấp các thông tin đầy đủ để cài đặt lớp. Ngoài ra hoạt động này cũng để nắm bắt các yêu cầu phi chức năng đến các lớp và tích hợp các cơ chế thiết kế được sử dụng bởi các lớp.

- Xác định các phần tử thiết kế là một hoạt động thuộc giai đoạn làm mịn thiết kế hệ thống (Refine the Architecture) trong giai đonạ Phân tích ca sử dụng. Chính trong quá trình xác định các phần tử thiết kế, chúng ta quyết định lớp phân tích nào thực sự là một lớp, lớp nào chuyển sang hệ thống con, và lớp nào là các thành phần hệ thống không cần thiết kế.

30. Trình bày sự khác nhau giữa tiến trình (process) và luồng (thread), thao tác (operation) và phương thức (method) ?

- Sự khác nhau giữa tiến trình và luồng là không gian bộ nhớ trong đó nó thực hiện:

+ Một tiến trình thực hiện trong không gian bộ nhớ, được đóng gói và bảo vệ cấu trúc nội tại. Một tiến trình có thể được xem như một hệ thống của chính nó, được khởi tạo bởi một chương trình thực hiện được. Một tiến trình có thể chứa nhiều luồng.

+ Một luồn thực hiện trong một không gian bộ nhớ ở đó nó có thể chia sẻ với các luồng khác.

- Sự khác nhau giữa thao tác (operation) và phương thức (method):

+ Thao tác cần được đặt tên theo giá trị trả về của chúng, cách tốt nhất đặc tả các thao tác và các tham số của chúng là sử dụng cú pháp và ngữ nghĩa của ngôn ngữ cài đặt.

+ Một phương thức đặc tả sự cài đặt của một thao tác, Nó mô tả làm thế nào (HOW) thao tác thực hiện, không phải mô tả phải làm gì (WHAT), khi mô tả phương thức chúng ta cần mô tả làm thế nào để các thao tác được cài đặt, làm thế nào các thuộc tính được cài đặt và sử dụng để cài đặt các thao tác.