**Câu hỏi chương 1**

1. Hãy kể tên các pha cơ bản trong vòng đời phát triển hệ thống (SDLC)? Hãy giải thích mối quan hệ giữa các khái niệm pha, bước, kỹ thuật và sản phẩm.

Bốn pha cơ bản là lập kế hoạch, phân tích, thiết kế, và thực hiện. Mỗi pha bao gồm một chuỗi các bước, mỗi bước được thiết lập trên các kỹ thuật và tạo nên các sản phẩm..

3. Mô tả các bước chính trong pha lập kế hoạch. Các sản phẩm chính là gì?

Pha lập kế hoạch là pha cơ bản để hiểu lý do xây dựng hệ thống và xác định phương hướng cho nhóm phát triển xây dựng hệ thống đó. Có hai bước chính:

Bước 1. Chuẩn bị dự án, xác định các giá trị kinh tê đối với tổ chức: hệ thống sẽ giảm chi phí hoặc tăng thu nhập như thế nào? Sản phẩm của pha này là yêu cầu hệ thống và phân tích tính khả thi.

Bước 2. Quản lý dự án, trong bước này, người quản lý dự án lập kế hoạch làm việc, lựa chọn thành viên tham gia. Sản phẩm của bước này là kế hoạch dự án.

4. Mô tả các bước chính trong pha phân tích. Các deliverable chính là gì ?

5. Mô tả các bước chính trong pha thiết kế. Các deliverable chính là gì ?

6. Mô tả các bước chính trong pha thực hiện. Các deliverable chính là gì ?

7. Vai trò của nhà đầu tư dự án và hội đồng kiểm duyệt là gì ?

8. Khái niệm gradual refinement có nghĩa như thế nào trong ngữ cảnh SDLC ?

9. So sánh các hệ phương pháp process-centered và data-centered?

10. So sánh các hệ phương pháp structured design-based và hệ phương pháp RAD?

11. So sánh extreme programming và throwaway prototyping.

12. Mô tả các thành phần chính và nhược điểm của phương pháp thác đổ.

13. Mô tả các thành phần chính và nhược điểm của phương pháp song song.

14. Mô tả các thành phần chính và nhược điểm của phương pháp phát triển theo pha.

15. Mô tả các thành phần chính và nhược điểm của prototyping.

16. Mô tả các thành phần chính và nhược điểm của throwaway prototyping.

17. Các tiêu trí chủ yếu trong lựa chọn một hệ phương pháp là gì?

18. Kịch bản sử dụng là gì?

19. Hướng use-case là gì?

20. Unified Modeling Language là gì?

21. Object Management Group là gì?

22. Mục đích chính của những biểu đồ cấu trúc là gì? Hãy cho một vài ví dụ về những biểu đồ cấu trúc.

23. Những biểu đồ hành vi được sử dụng để làm gì? Hãy cho một vài ví dụ biểu đồ hành vi.

24. Vì sao architecture centric quan trọng với phương pháp phân tích và thiết kế hướng đối tượng.

25. incremental và iterative có nghĩa gì với OOSAD.

26. Các phases và workflows của Unified Process là gì?

27. So sánh các pha của Unified Process với các pha của mô hình thác đổ.

28. Các vai trò chính trong một project team là gì?

29. So sánh vai trò của người phân tích hệ thống, người phân tích nghiệp vụ và người phân tích nền tảng.

30. Pha nào là quan trọng nhất trong SDLC ? Tại sao ?

31. Mô tả các thành phần và vấn đề chính đối với phương pháp phát triển hệ thống thông tin hướng đối tượng.