



CÂU HỎI ÔN TẬP CHUYÊN ĐỀ PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

(Ngày 1/9/2006)

A. Ngôn ngữ UML

1. Ngôn ngữ Mô hình hóa thống nhất -UML là cái gì? Nó được dùng để làm gì ?
2. Nêu các đặc trưng của UML? Giải thích ý nghĩa của mỗi đặc trưng đó?
3. Vai trò UML giống và khác với các ngôn ngữ khác ở chỗ nào?
4. Kiến trúc hệ thống trong UML được phát triển xuất phát từ việc nhìn nhận hệ thống theo các khung nhìn nào? ý nghĩa của mỗi khung nhìn đó?
5. Mô hình khái niệm của UML gồm mấy khối? đó là những khối nào? Xét về mặt ngôn ngữ, mỗi khối đóng vai trò gì?
6. Trong khối từ vựng gồm những bộ phận nào? Hãy kể ra các phần tử từ vựng thuộc mỗi bộ phận thành phần của nó?
7. Giải thích các khái niệm của các **sự vật kiến trúc**: *ca sử dụng, lớp, lớp hoạt động, giao diện, thành phần, sự cộng tác, nút?*
8. Giải thích các khái niệm về **hành vi** , **nhóm gộp** và **giải thích**: *tương tác, máy trạng thái, gói, hệ thống con, ghi chú*
9. Giải thích định nghĩa các khái niệm về **các quan hệ**: *phụ thuộc, liên kết, tổng quát hoá và các mở rộng của nó ?*
10. Khối biểu đồ gồm những biểu đồ nào?
11. Trình bày về các loại biểu đồ sau :

a. biểu đồ ca sử dụng,	b. biểu đồ lớp
c. biểu đồ công tác đối tượng,	d. biểu đồ tuần tự hệ thống
e. biểu đồ tuần tự đối tượng,	f. biểu đồ trạng thái
g. biểu đồ thành phần,	h. biểu đồ hoạt động
i. biểu đồ bố trí	



với các nội dung sau:

- Các thành phần của nó ?
 - Tên gọi, ký pháp và vai trò của mỗi thành phần ?
 - Nó được sử dụng khi nào ?
12. Nêu các quy tắc được sử dụng trong UML khi mô hình hoá và giải thích nội dung của nó?
13. Nêu các cơ chế được sử dụng trong UML và giải thích ý nghĩa?

B. Tiến trình RUP

14. Tiến trình phần mềm được hiểu là gì ? Tiến trình RUP nghĩa đen là gì ?
15. Nêu các giai đoạn và các bước của tiến trình phát triển phần mềm hướng đối tượng sử dụng UML? Có những luồng công việc gì trong tiến trình này ?
16. So sánh tiến trình RUP với các tiến trình khác đã biết : thác nước, xoắn ốc,.. ?
17. Nêu các đặc trưng của RUP với UML và giải thích ý nghĩa của nó?
18. Nội dung một bước lặp phát triển phần mềm hướng đối tượng gồm những bước nhỏ nào? Kết quả của mỗi bước lặp là gì ?
19. Những đặc trưng (*Ca sử dụng điều khiển tiến trình, lấy kiến trúc làm trung tâm, lặp và tăng dần*) của RUP được thể hiện qua một bước lặp ở chỗ nào?
20. Trình bày nội dung chính của việc lập mô hình nghiệp vụ trong một bước lặp? Sản phẩm của mô hình nghiệp vụ là gì?
21. Những mô hình nào, ký pháp nào của UML có thể sử dụng trong việc phát triển mô hình nghiệp vụ?
22. Trình bày nội dung các hoạt động chính của bước xác định yêu cầu? Sản phẩm của bước này là mô hình gì ? có những mô hình mức nào?



23. Giải thích các khái niệm *ca sử dụng*, *tác nhân*, *mô hình ca sử dụng*?
24. Để xây dựng mô hình ca sử dụng dựa vào đâu?
25. Nêu trình tự xác định các thành phần của mô hình ca sử dụng? Trình bày cách thức để xác định mỗi thành phần đó?
26. Mô tả các ca sử dụng có mấy mức? Nội dung mô tả ở mỗi mức? Những điều kiện phi chức năng (yêu cầu bổ sung) được thể hiện ở đâu?
27. Sử dụng công cụ gì để đặc tả hình thức hoá ca sử dụng trong trường hợp ca sử dụng phức tạp có nhiều trạng thái khác nhau?
28. Khi nào có thể tạo bản mẫu giao diện người sử dụng logic? Cơ sở để nhận biết các yếu tố tham gia giao diện sử dụng là cái gì? Nêu những nội dung cần phải quan tâm để phác thảo giao diện ca sử dụng logic?
29. Việc cấu trúc lại mô hình ca sử dụng thường bao gồm những nội dung gì? Những loại ký pháp gì thường được sử dụng ở đây phục vụ các nội dung đó? Mô hình ca sử dụng được cấu trúc lại mang lại lợi ích gì?
30. Nội dung hoạt động bước phân tích gồm những hoạt động gì? Sản phẩm của bước này là những gì?
31. Xác định kiến trúc của hệ thống hướng đối tượng bắt đầu từ khi nào và sự mô tả kiến trúc lúc đó được thể hiện bằng cách sử dụng ký pháp nào ?
32. Nội dung của việc phân tích kiến trúc là gì? Từ đó cho ta kết quả gì và vai trò của của nó đối với các bước tiếp theo là gì?
33. Phân tích một ca sử dụng gồm những nội dung gì? Biểu diễn mối quan hệ giữa đầu vào và triển khai mô hình phân tích bằng các ký pháp UML?
34. “*Đặc trưng lấy kiến trúc làm trung tâm, lặp và tăng dần*” được thể hiện như thế nào khi lựa chọn đầu vào cho mỗi bước phân tích?
35. Mô hình phân tích gồm những mô hình thành phần nào? Các phân tử của mỗi mô hình đó là gì? Vai trò mỗi mô hình đó là gì?



36. Phân tích lớp khái niệm gồm những nội dung gì? Trình bày nội dung của mỗi phần đó?
37. Kết quả phân tích lớp giúp hoàn thiện mô hình phân tích nào? Mô hình mới có thể thêm những loại quan hệ nào?
38. Những ràng buộc gì được nắm bắt khi phân tích một lớp? Nó có vai trò đối với những đối tượng nào?
39. Hoạt động phân tích nào cần thực hiện để cấu trúc lại (củng cố kiến trúc) của hệ thống trong giai đoạn phân tích và thông qua mô hình nào?
40. Trình bày nội dung các hoạt động chính của bước thiết kế? Sản phẩm của bước này gồm những gì?
41. Phân biệt sự khác nhau giữa mô hình thiết kế và mô hình bố trí?
42. Trình bày nội dung Thiết kế kiến trúc (mô hình triển khai)?
43. Trình bày nội dung Thiết kế hệ thống con và phân tầng?
44. Trình bày nội dung thiết kế mô hình thực thi ca sử dụng thiết kế (mô hình tuần tự, mô hình cộng tác)?
45. Trình bày nội dung xác định một lớp thiết kế cụ thể (các thuộc tính, các phương thức)?
46. Cấu trúc lại mô hình thiết kế lớp nhằm mục đích gì? Những phương pháp i thiết kế gì sẽ được vận dụng ở đây nhằm nâng cao hiệu quả của thiết kế?
47. Kể ra và giải thích những đặc trưng của một thiết kế tốt?

Filename: CauhoiOn_PTTKDT1
Directory: F:
Template: C:\Documents and Settings\Nguyen Van Vy\Application
Data\Microsoft\Templates\Normal.dot
Title: CÂU HỎI ÔN TẬP
Subject:
Author: Nguyen Van Vy
Keywords:
Comments:
Creation Date: 9/18/2006 3:37 PM
Change Number: 6
Last Saved On: 9/18/2006 8:58 PM
Last Saved By: Nguyen Van Vy
Total Editing Time: 19 Minutes
Last Printed On: 9/18/2006 8:59 PM
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 4
Number of Words: 1,199 (approx.)
Number of Characters: 4,054 (approx.)