# Phần 2.1: Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1: Workflow nào trong tiến trình phát triển phần mềm chịu trách nhiệm thu thập yêu cầu từ khách hàng?

Trả lời: Workflow lấy yêu cầu

Câu 2: Pha nào trong tiến trình thống nhất (Unified Process) tập trung vào việc phân tích rủi ro và xây dựng kiến trúc ban đầu?

Trả lời: Pha khởi đầu

Câu 3: Mô hình CMM mức nào yêu cầu quy trình phát triển phần mềm phải được quản lý định lượng?

Trả lời: Mức 4

Câu 4: Các pha trong tiến trình thống nhất bao gồm?

Trả lời: Khởi đầu, làm rõ, xây dựng, chuyển giao

Câu 5: Trong tiến trình thống nhất, workflow nào thực hiện sau cùng?

Trả lời: Workflow triển khai

Câu 6: Mô hình CMM mức 1 có đặc điểm gì?

Trả lời: Quy trình không ổn định, phụ thuộc vào cá nhân

Câu 7: Tiến trình thống nhất là một ví dụ của mô hình nào?

Trả lời: Mô hình lặp và tăng trưởng

Câu 8: Trong mô hình CMM mức 5, quy trình phát triển phần mềm có đặc điểm gì?

Trả lời: Quy trình được cải tiến liên tục

Câu 9: Workflow thiết kế bao gồm việc thực hiện hoạt động nào?

Trả lời: Thiết kế kiến trúc và chi tiết hệ thống

Câu 10: CMM viết tắt của cụm từ nào?

Trả lời: Capability Maturity Model

# Phần 2.2: Câu hỏi trả lời ngắn

Câu 1: Pha khởi đầu trong tiến trình thống nhất là gì?

Trả lời: Pha xác định mục tiêu, phạm vi, rủi ro và kiến trúc sơ bộ của dự án.

Câu 2: Mục tiêu của workflow lấy yêu cầu là gì?

Trả lời: Thu thập và phân tích các yêu cầu từ khách hàng.

Câu 3: Tiến trình thống nhất gồm bao nhiêu pha chính?

Trả lời: Gồm 4 pha chính: Khởi đầu, Làm rõ, Xây dựng, Chuyển giao.

Câu 4: Sự khác nhau giữa CMM mức 2 và mức 3 là gì?

Trả lời: Mức 2: quy trình được quản lý, Mức 3: quy trình được định nghĩa rõ ràng và chuẩn hóa.

Câu 5: Workflow kiểm thử có nhiệm vụ gì?

Trả lời: Xác minh và đảm bảo phần mềm đáp ứng yêu cầu.

Câu 6: Mô hình CMM có bao nhiêu mức?

Trả lời: Có 5 mức.

Câu 7: Khác biệt giữa mô hình thác nước và mô hình lặp là gì?

Trả lời: Thác nước: tuần tự, ít linh hoạt. Lặp: có tính lặp lại, thích ứng với thay đổi.

Câu 8: Tiến trình thống nhất có phải là mô hình lặp không?

Trả lời: Có, vì mỗi pha đều được thực hiện theo vòng lặp và cải tiến dần.

Câu 9: Mục đích của workflow thiết kế là gì?

Trả lời: Xây dựng kiến trúc và thiết kế chi tiết hệ thống.

Câu 10: CMM mức 5 tập trung vào điều gì?

Trả lời: Tập trung vào cải tiến quy trình liên tục.

# Phần 2.3: Câu hỏi thảo luận nhóm

Câu 1: Thảo luận về vai trò của từng workflow trong tiến trình phát triển phần mềm.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 2: Phân biệt mô hình vòng đời thác nước và tiến trình thống nhất.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 3: Thảo luận về các ưu và nhược điểm của mô hình lặp và tăng trưởng.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 4: Vì sao mô hình CMM được sử dụng rộng rãi trong quản lý chất lượng phần mềm?

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 5: Thảo luận về các khó khăn khi áp dụng mô hình CMM trong thực tế.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 6: Đề xuất các giải pháp để cải tiến quy trình phát triển phần mềm.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 7: Phân tích ưu điểm của việc áp dụng tiến trình thống nhất trong các dự án lớn.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 8: Thảo luận về sự cần thiết của việc kiểm thử trong từng pha của tiến trình thống nhất.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 9: So sánh giữa mô hình CMM mức 4 và mức 5.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

Câu 10: Đề xuất cách tổ chức hoạt động nhóm trong workflow lấy yêu cầu.

Trả lời: (Thảo luận nhóm, sinh viên tự trình bày)

# Phần 2.4: Câu hỏi tình huống

Câu 1: Một công ty phát triển phần mềm gặp khó khăn khi yêu cầu của khách hàng liên tục thay đổi trong pha xây dựng. Đội phát triển nên làm gì để giải quyết vấn đề này?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 2: Trong pha chuyển giao của tiến trình thống nhất, khách hàng yêu cầu bổ sung thêm tính năng mới. Đội phát triển nên xử lý ra sao?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 3: Dự án phát triển phần mềm bị trễ tiến độ do lỗi phát sinh liên tục trong quá trình kiểm thử. Là trưởng dự án, bạn sẽ làm gì?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 4: Trong workflow thiết kế, kiến trúc sư phần mềm muốn thay đổi thiết kế ban đầu để cải thiện hiệu suất. Đội phát triển nên xử lý thế nào?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 5: Khách hàng yêu cầu rút ngắn thời gian phát triển dự án nhưng không thay đổi yêu cầu. Đội phát triển nên phản ứng ra sao?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 6: Một công ty nhỏ muốn áp dụng mô hình CMM nhưng gặp khó khăn do thiếu nguồn lực. Hãy đề xuất giải pháp.

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 7: Trong workflow lấy yêu cầu, khách hàng cung cấp thông tin không rõ ràng. Đội phát triển cần làm gì?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 8: Một dự án gặp rủi ro cao trong pha khởi đầu do thiếu tài liệu yêu cầu rõ ràng. Đội phát triển nên làm gì?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 9: Dự án phần mềm lớn có nhiều nhóm phát triển ở các địa điểm khác nhau. Làm thế nào để đảm bảo các nhóm phối hợp hiệu quả?

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)

Câu 10: Một công ty phát triển phần mềm gặp khó khăn trong quản lý quy trình do không có chuẩn hóa. Hãy đề xuất giải pháp.

Trả lời: (Sinh viên tự phân tích và đưa giải pháp)