# BÀI TẬP TỔNG HỢP - KỸ NGHỆ PHẦN MỀM

## Phần 1: Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1: B. Phỏng vấn khách hàng

Câu 2: B. Phân loại yêu cầu và loại bỏ thông tin trùng lặp

Câu 3: B. Cách người dùng tương tác với hệ thống

Câu 4: C. Để đảm bảo đội phát triển và khách hàng hiểu rõ các thuật ngữ

Câu 5: B. Extend

Câu 6: C. Viết rõ ràng, dễ hiểu và tránh từ đa nghĩa

Câu 7: B. Mô tả các chức năng mà hệ thống cung cấp cho người dùng

Câu 8: A. Include

Câu 9: B. Trích các use case

Câu 10: A. Một yêu cầu mô tả cách hệ thống xử lý dữ liệu

## Phần 2: Câu hỏi trả lời ngắn

1. 1. Kỹ thuật phỏng vấn khách hàng là gì?

Là kỹ thuật thu thập yêu cầu bằng cách đặt câu hỏi trực tiếp cho khách hàng để hiểu nhu cầu, mong muốn và kỳ vọng của họ về hệ thống.

1. 2. Tại sao cần tổng hợp kết quả yêu cầu?

Để loại bỏ yêu cầu trùng lặp, mâu thuẫn và tổ chức thông tin yêu cầu rõ ràng, giúp dễ dàng phân tích và thiết kế hệ thống.

1. 3. Use case là gì?

Là mô tả về cách người dùng tương tác với hệ thống để đạt được một mục tiêu cụ thể.

1. 4. Mục tiêu của việc xây dựng danh sách từ khóa chuyên môn là gì?

Để thống nhất cách hiểu giữa đội phát triển và khách hàng về các thuật ngữ, tránh hiểu nhầm trong quá trình làm việc.

1. 5. Quan hệ Include giữa các use case là gì?

Là mối quan hệ trong đó một use case luôn bao gồm hành vi của một use case khác để hoàn thành chức năng của mình.

1. 6. Quan hệ Extend giữa các use case là gì?

Là mối quan hệ khi một use case có thể mở rộng thêm chức năng của một use case khác trong một số điều kiện nhất định.

1. 7. Yêu cầu phi chức năng là gì?

Là các yêu cầu liên quan đến hiệu năng, bảo mật, khả năng mở rộng, độ tin cậy... của hệ thống, không trực tiếp mô tả chức năng.

1. 8. Mô hình nghiệp vụ là gì?

Là mô hình mô tả quy trình, hoạt động và vai trò trong tổ chức, giúp hiểu rõ cách thức hoạt động của hệ thống hiện tại.

1. 9. Điều kiện trước và điều kiện sau của use case là gì?

Điều kiện trước (Pre-condition) là trạng thái hệ thống trước khi use case bắt đầu. Điều kiện sau (Post-condition) là trạng thái hệ thống sau khi use case hoàn tất.

1. 10. Một số lưu ý khi trích các use case là gì?

Cần xác định đúng tác nhân, tránh trùng lặp chức năng, mô tả rõ mục tiêu và giới hạn của từng use case.

## Phần 3: Câu hỏi tình huống

1. 1. Khách hàng không hiểu rõ các thuật ngữ kỹ thuật trong tài liệu yêu cầu. Là trưởng nhóm phát triển, bạn sẽ làm gì?

Tôi sẽ tổ chức một buổi trao đổi để giải thích rõ từng thuật ngữ, đồng thời lập bảng thuật ngữ (glossary) thống nhất giữa đội phát triển và khách hàng.

1. 2. Trong quá trình lấy yêu cầu, khách hàng liên tục thay đổi ý kiến về chức năng cần thiết. Đội phát triển nên xử lý ra sao?

Cần áp dụng quy trình quản lý thay đổi yêu cầu (change management), ghi nhận, đánh giá tác động và xác nhận lại trước khi cập nhật tài liệu yêu cầu.

1. 3. Một dự án phần mềm quản lý bán hàng gặp vấn đề khi các yêu cầu được mô tả quá chung chung, khó thực hiện. Đội phát triển cần làm gì để khắc phục?

Tiến hành phỏng vấn và quan sát thực tế, yêu cầu khách hàng cung cấp ví dụ cụ thể để làm rõ chi tiết cho từng yêu cầu.

1. 4. Khách hàng đưa ra yêu cầu không rõ ràng và chỉ có thể mô tả một cách sơ lược. Làm thế nào để thu thập yêu cầu đầy đủ từ khách hàng?

Sử dụng các kỹ thuật như phỏng vấn, bảng câu hỏi, hoặc mô phỏng quy trình làm việc để làm rõ và hoàn thiện yêu cầu.

1. 5. Trong quá trình xây dựng mô hình nghiệp vụ, một số use case bị trùng lặp về chức năng. Bạn sẽ xử lý tình huống này như thế nào?

So sánh chi tiết các use case, hợp nhất các use case trùng lặp và đảm bảo không mất đi ý nghĩa nghiệp vụ ban đầu.

1. 6. Đội phát triển và khách hàng có ý kiến khác nhau về ý nghĩa của một số từ khóa chuyên môn. Là trưởng dự án, bạn sẽ làm gì?

Tôi sẽ họp thống nhất định nghĩa các thuật ngữ và cập nhật vào tài liệu từ điển thuật ngữ chung để cả hai bên sử dụng nhất quán.

1. 7. Sau khi hoàn thành việc trích các use case, đội phát triển nhận ra rằng một số chức năng quan trọng bị bỏ sót. Hãy đề xuất cách giải quyết.

Tổ chức rà soát lại tài liệu yêu cầu, trao đổi lại với khách hàng và cập nhật use case bổ sung, đồng thời kiểm tra lại toàn bộ mô hình nghiệp vụ.

1. 8. Trong quá trình xây dựng mô hình nghiệp vụ, khách hàng yêu cầu bổ sung thêm một số chức năng mới. Đội phát triển nên làm gì?

Phân tích tác động của yêu cầu mới, cập nhật tài liệu yêu cầu và điều chỉnh kế hoạch dự án nếu cần thiết.

1. 9. Một nhóm phát triển gặp khó khăn trong việc mô tả chi tiết các use case vì chưa hiểu rõ quy trình nghiệp vụ. Hãy đề xuất giải pháp.

Tôi sẽ đề nghị nhóm tiến hành khảo sát nghiệp vụ thực tế, làm việc trực tiếp với người dùng và chuyên gia lĩnh vực để hiểu rõ quy trình.

1. 10. Khách hàng yêu cầu thêm một chức năng mới khi hệ thống đã bước vào giai đoạn thiết kế chi tiết. Đội phát triển cần xử lý như thế nào?

Đánh giá chi phí và ảnh hưởng của thay đổi, thảo luận với khách hàng để quyết định có đưa vào phiên bản hiện tại hay lùi sang phiên bản sau.