

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Câu hỏi 1: Kỹ thuật nào sau đây thường được sử dụng để thu thập yêu cầu khách hàng?

- A. Lập trình theo cặp
- B. Phỏng vấn khách hàng
- C. Kiểm thử đơn vị
- D. Triển khai hệ thống

2. Câu hỏi 2: Trong bước tổng hợp kết quả yêu cầu, việc nào sau đây là cần thiết?

- A. Xây dựng sơ đồ lớp
- B. Phân loại yêu cầu và loại bỏ thông tin trùng lặp
- C. Viết mã nguồn
- D. Thiết kế giao diện

3. Câu hỏi 3: Use case mô tả:

- A. Cách kiểm thử phần mềm
- B. Cách người dùng tương tác với hệ thống
- C. Cách quản lý tài liệu
- D. Cách bảo trì phần mềm

4. Câu hỏi 4: Tại sao cần xây dựng danh sách từ khóa chuyên môn khi tìm hiểu lĩnh vực ứng dụng?

- A. Để giảm thời gian lập trình
- B. Để tăng tốc độ kiểm thử
- C. Để đảm bảo đội phát triển và khách hàng hiểu rõ các thuật ngữ
- D. Để giảm chi phí phát triển

5. Câu hỏi 5: Quan hệ nào sau đây trong use case mô tả một use case có thể mở rộng thêm chức năng trong một số điều kiện nhất định?

- A. Include
- B. Extend
- C. Generalization
- D. Aggregation

6. Câu hỏi 6: Khi mô tả yêu cầu bằng ngôn ngữ tự nhiên, điều quan trọng nhất là gì?

- A. Sử dụng nhiều thuật ngữ kỹ thuật
- B. Viết thật ngắn gọn và không cần kiểm tra lại với khách hàng
- C. Viết rõ ràng, dễ hiểu và tránh từ đa nghĩa
- D. Chỉ tập trung vào các yêu cầu phi chức năng

7. Câu hỏi 7: Mục tiêu chính của việc trích các use case là gì?

- A. Thiết kế giao diện người dùng
- B. Mô tả các chức năng mà hệ thống cung cấp cho người dùng
- C. Viết mã nguồn cho hệ thống
- D. Lập kế hoạch kiểm thử

8. Câu hỏi 8: Quan hệ nào giữa các use case thể hiện việc một use case phải gọi một use case khác để thực hiện chức năng đầy đủ?

- A. Include
- B. Extend
- C. Generalization
- D. Dependency

9. Câu hỏi 9: Hoạt động nào sau đây là bước đầu tiên trong việc xây dựng mô hình nghiệp vụ?

- A. Thiết kế giao diện người dùng
- B. Trích các use case
- C. Viết mã nguồn
- D. Thực hiện kiểm thử hệ thống

10. Câu hỏi 10: Một yêu cầu chức năng là gì?

- A. Một yêu cầu mô tả cách hệ thống xử lý dữ liệu
- B. Một yêu cầu về tốc độ xử lý của hệ thống
- C. Một yêu cầu về khả năng bảo trì phần mềm
- D. Một yêu cầu về giao diện người dùng

CÂU HỎI TRẢ LỜI NGẮN

1. Kỹ thuật phỏng vấn khách hàng là gì?

Kỹ thuật phỏng vấn khách hàng là phương pháp thu thập thông tin trực tiếp từ khách hàng thông qua các cuộc trò chuyện có cấu trúc hoặc bán cấu trúc. Mục tiêu là hiểu rõ nhu cầu, mong muốn, và kỳ vọng của họ đối với hệ thống hoặc sản phẩm.

Một số điểm nổi bật:

- Giúp phát hiện yêu cầu tiềm ẩn mà khách hàng chưa diễn đạt rõ.
- Tạo cơ hội để làm rõ các yêu cầu mâu thuẫn hoặc chưa đầy đủ.
- Có thể thực hiện qua phỏng vấn cá nhân, nhóm, hoặc trực tuyến.

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

Tổng hợp kết quả yêu cầu giúp đảm bảo rằng tất cả các thông tin thu thập được từ khách hàng đều được phân tích, sắp xếp và làm rõ. Việc này giúp:

- Tránh bỏ sót yêu cầu quan trọng.
- Phát hiện mâu thuẫn hoặc trùng lặp giữa các yêu cầu.
- Làm cơ sở để xây dựng tài liệu đặc tả hệ thống chính xác.

3. Use case là gì?

Use case (trường hợp sử dụng) là mô tả cách người dùng tương tác với hệ thống để đạt được một mục tiêu cụ thể. Mỗi use case thể hiện một chức năng mà hệ thống cần hỗ trợ, thường bao gồm:

- Tác nhân (người dùng hoặc hệ thống khác).
- Các bước thực hiện.
- Kết quả mong đợi.

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

Mục tiêu là:

- Hỗ trợ phân tích yêu cầu chính xác hơn.
- Giúp chuẩn hóa ngôn ngữ chuyên ngành giữa các bên liên quan.
- Tăng hiệu quả tìm kiếm, phân loại và xử lý thông tin trong tài liệu kỹ thuật

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

- Là quan hệ cho phép một use case bao gồm hành vi của một use case khác.
- Use case chính sẽ luôn gọi use case được include mỗi khi thực hiện.

Ví dụ: "Rút tiền" include "Xác thực thẻ".

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

- Là quan hệ cho phép một use case mở rộng hành vi của use case khác trong những điều kiện nhất định.
- Use case mở rộng chỉ thực hiện khi điều kiện được thỏa mãn.

Ví dụ: “Thanh toán” extend “Gửi email xác nhận”.

7. Yêu cầu phi chức năng là gì?

- Là những yêu cầu mô tả cách hệ thống vận hành, chứ không phải các chức năng cụ thể.
- Bao gồm: hiệu năng, tính bảo mật, độ tin cậy, khả năng mở rộng, khả năng sử dụng,...

8. Mô hình nghiệp vụ là gì?

Mô hình nghiệp vụ (Business Model) là mô hình mô tả các hoạt động, quy trình và mối quan hệ giữa các tác nhân (actors) và hệ thống để thực hiện các chức năng nghiệp vụ của tổ chức.

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

- *Điều kiện trước (Pre-condition)*: Là những điều kiện phải thỏa mãn trước khi use case được thực hiện.
→ Ví dụ: Người dùng phải đăng nhập trước khi thực hiện “Đặt hàng”.
- *Điều kiện sau (Post-condition)*: Là trạng thái hệ thống sau khi use case hoàn tất.
→ Ví dụ: Sau khi đặt hàng thành công, đơn hàng được lưu vào hệ thống và gửi thông báo xác nhận.

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

Một số lưu ý khi trích các Use Case, có 3 điểm chính:

- Mỗi use case phải thể hiện một chức năng rõ ràng.
→ Không quá mơ hồ hoặc chồng chéo giữa các chức năng.
- Tránh viết quá chi tiết hoặc quá chung chung.
→ Use case chỉ nên mô tả hành vi tổng thể, không đi sâu vào giao diện hay mã lệnh.
- Kiểm tra sự nhất quán giữa các use case.
→ Đảm bảo không trùng lặp và các use case có quan hệ logic hợp lý.

CÂU HỎI TÌNH HUỐNG

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?

- Giải thích cho khách hàng bằng ngôn ngữ phổ thông, dễ hiểu, tránh dùng quá nhiều thuật ngữ kỹ thuật.
- Xây dựng danh sách từ khóa chuyên môn (glossary) kèm định nghĩa rõ ràng, gửi cho khách hàng xác nhận để hai bên hiểu thống nhất các thuật ngữ.

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?

- Ghi nhận và quản lý các thay đổi yêu cầu (change request) bằng tài liệu rõ ràng.
- Thảo luận lại với khách hàng để xác định mức độ ưu tiên và ảnh hưởng của thay đổi.
- Cập nhật lại tài liệu yêu cầu (SRS) và xác nhận trước khi tiếp tục phát triển.

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?**
- Phỏng vấn lại khách hàng để làm rõ từng chức năng cụ thể.
 - Viết lại yêu cầu bằng ngôn ngữ tự nhiên, rõ ràng, có ví dụ minh họa.
 - Chuyển các yêu cầu thành các use case chi tiết để mô tả hành vi cụ thể của hệ thống.
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 kỹ thuật phỏng vấn bán cấu trúc (vừa đặt câu hỏi định hướng, vừa để khách hàng tự do trình bày).
 - Quan sát quy trình nghiệp vụ thực tế hoặc phân tích tài liệu hiện có.
 - Tổ chức buổi workshop hoặc thảo luận nhóm để khai thác thêm nhu cầu tiềm ẩn. Sau khi tổng hợp, xác nhận lại thông tin với khách hàng để đảm bảo chính xác.
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?**
- Cần rà soát lại toàn bộ danh sách use case, xác định các chức năng bị trùng lặp và gộp chung lại thành một use case duy nhất
- Việc này giúp mô hình nghiệp vụ rõ ràng hơn, tránh dư thừa và giảm rủi ro khi triển khai. Sau đó, cập nhật lại tài liệu và thông báo cho các bên liên quan.
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?**
- Tổ chức buổi họp để làm rõ và thống nhất ý nghĩa các từ khóa.
 - Xây dựng tài liệu định nghĩa thuật ngữ (glossary) được cả hai bên đồng thuận.
 - Đảm bảo tính nhất quán trong toàn bộ tài liệu và quá trình phát triển.
 - Sử dụng tài liệu này làm cơ sở tham chiếu khi có tranh luận.
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.**
- Rà soát lại quy trình nghiệp vụ và tài liệu yêu cầu.
 - Phỏng vấn lại khách hàng để xác định các chức năng bị thiếu.
 - Bổ sung vào tài liệu use case và cập nhật mô hình nghiệp vụ.
 - Nếu theo Agile, đưa các chức năng này vào backlog để xử lý trong sprint kế tiếp.
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?**
- Đội phát triển cần xem xét và phân tích yêu cầu mới, đánh giá ảnh hưởng của chúng đến mô hình hiện tại (phạm vi, tiến độ, chi phí).
 - Nếu hợp lý, nhóm cập nhật lại tài liệu yêu cầu và thống nhất với khách hàng trước khi triển khai tiếp.
 - Từ khóa: đánh giá tác động – cập nhật tài liệu – xác nhận với khách hàng.
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.**
- Giải pháp: tổ chức các buổi phỏng vấn, quan sát hoặc workshop với chuyên gia nghiệp vụ (domain expert) để hiểu quy trình thực tế.
 - Đồng thời, nhóm nên vẽ sơ đồ hoạt động (activity diagram) hoặc mô hình luồng công việc (workflow) để làm rõ các bước trước khi viết use case.
 - Từ khóa: làm việc với chuyên gia – khảo sát thực tế – mô hình hóa quy trình.

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?

- Đội phát triển cần áp dụng quy trình quản lý thay đổi (change control process):
 - + Ghi nhận yêu cầu mới.
 - + Đánh giá mức ảnh hưởng đến thiết kế, chi phí, thời gian.
 - + Thông báo lại cho khách hàng để thỏa thuận điều chỉnh phạm vi hoặc kế hoạch.
- Từ khóa: quản lý thay đổi – đánh giá tác động – thống nhất lại phạm vi dự án.