

## 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?**

Đây là phương pháp thu thập yêu cầu bằng cách đặt câu hỏi trực tiếp cho khách hàng hoặc người dùng cuối. Mục tiêu là để hiểu rõ mong muốn, nhu cầu và kỳ vọng của họ đối với hệ thống.

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

Giúp xác định các yêu cầu quan trọng, loại bỏ yêu cầu trùng lặp hoặc không cần thiết.

Đảm bảo rằng tất cả các bên liên quan đều có cùng hiểu biết về hệ thống.

Giúp phân tích và lập kế hoạch phát triển phần mềm hiệu quả hơn.

**3. Use case là gì?**

Use case là một mô tả về cách một hệ thống tương tác với người dùng hoặc hệ thống khác để thực hiện một chức năng cụ thể. Nó giúp xác định các chức năng mà hệ thống cần cung cấp.

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

Đảm bảo đội phát triển và khách hàng có cùng hiểu biết về các thuật ngữ kỹ thuật và nghiệp vụ.

Giảm hiểu lầm và sai sót trong quá trình phát triển phần mềm.

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

Quan hệ Include thể hiện một use case bắt buộc phải gọi một use case khác để thực hiện một phần chức năng của nó.

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

Quan hệ Extend thể hiện một use case có thể mở rộng chức năng của use case khác trong một số điều kiện nhất định, nhưng không bắt buộc.

**7. Yêu cầu phi chức năng là gì?**

Yêu cầu phi chức năng là các yêu cầu không liên quan đến chức năng cụ thể mà hệ thống cung cấp, ví dụ: hiệu suất, bảo mật, khả năng mở rộng, trải nghiệm người dùng,...

**8. Mô hình nghiệp vụ là gì?**

Mô hình nghiệp vụ mô tả cách một tổ chức hoạt động, bao gồm các quy trình, vai trò, dữ liệu và tương tác giữa các thành phần để đạt được mục tiêu kinh doanh.

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

**Điều kiện trước:** Là trạng thái hoặc điều kiện phải được thỏa mãn trước khi use case có thể được thực hiện.

**Điều kiện sau:** Là trạng thái của hệ thống sau khi use case hoàn thành.

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

Xác định rõ ràng các tác nhân (actors) và chức năng mà hệ thống cung cấp.

Phân biệt giữa use case chính và các use case phụ.

Xác định quan hệ Include, Extend một cách hợp lý.

Viết use case đơn giản, dễ hiểu, tránh mơ hồ hoặc trùng lặp.

### 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?

Tạo một danh sách thuật ngữ chuyên môn có giải thích đơn giản.

Sử dụng ngôn ngữ dễ hiểu khi trao đổi với khách hàng.

Minh họa các khái niệm bằng sơ đồ, ví dụ cụ thể.

Xác nhận lại với khách hàng để đảm bảo họ hiểu đúng.

#### 2. Khách hàng liên tục thay đổi ý kiến về chức năng cần thiết. Đội phát triển nên xử lý ra sao?

Áp dụng phương pháp phát triển linh hoạt (Agile) để dễ dàng thích nghi.

Yêu cầu khách hàng xác định rõ các yêu cầu cốt lõi trước khi tiếp tục phát triển.

Thiết lập quy trình quản lý thay đổi để đánh giá tác động của mỗi yêu cầu mới.

Đưa ra cam kết về phạm vi dự án để tránh làm chậm tiến độ.

#### 3. Yêu cầu phần mềm quá chung chung, khó thực hiện. Đội phát triển cần làm gì?

Yêu cầu khách hàng mô tả rõ ràng hơn, đưa ra các ví dụ cụ thể.

Sử dụng kỹ thuật phỏng vấn, quan sát quy trình thực tế của khách hàng.

Áp dụng phương pháp phân tích yêu cầu như use case, user story để làm rõ từng chức năng.

Tạo bản mẫu (prototype) để khách hàng xem trước và phản hồi.

**4. Khách hàng đưa ra yêu cầu không rõ ràng và chỉ mô tả sơ lược. Làm thế nào để thu thập yêu cầu đầy đủ?**

Đặt câu hỏi chi tiết để khai thác thêm thông tin.

Sử dụng sơ đồ quy trình nghiệp vụ để minh họa và xác nhận lại.

Tiến hành các cuộc họp định kỳ để làm rõ yêu cầu.

Nếu cần, có thể tạo bản thử nghiệm (mockup) để khách hàng hình dung dễ hơn.

**5. Một số use case bị trùng lặp về chức năng. Bạn sẽ xử lý như thế nào?**

Xác định các điểm trùng lặp và hợp nhất các use case nếu cần.

Sử dụng quan hệ Include để tránh lặp lại chức năng chung.

Kiểm tra lại phạm vi của từng use case để đảm bảo không có chức năng dư thừa.

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

Tạo một tài liệu chứa định nghĩa các thuật ngữ chuyên môn và xác nhận với khách hàng.

Thống nhất từ khóa ngay từ đầu để tránh hiểu lầm trong quá trình phát triển.

Nếu có xung đột, ưu tiên thuật ngữ theo chuẩn ngành hoặc tài liệu chính thức.

**7. Sau khi trích xuất use case, một số chức năng quan trọng bị bỏ sót. Cách giải quyết?**

Tổ chức lại các buổi phỏng vấn với khách hàng để rà soát yêu cầu.

Sử dụng brainstorming với đội phát triển để phát hiện các tính năng thiếu sót.

Cập nhật tài liệu yêu cầu và mô hình use case để bổ sung các chức năng cần thiết.

**8. Khách hàng yêu cầu bổ sung chức năng mới trong quá trình xây dựng mô hình nghiệp vụ. Đội phát triển nên làm gì?**

Đánh giá tác động của yêu cầu mới đến phạm vi dự án.

Xác định xem chức năng mới có thể được tích hợp mà không làm gián đoạn tiến trình không.

Nếu có ảnh hưởng lớn, cần thương lượng lại kế hoạch và tài nguyên với khách hàng.

**9. Nhóm phát triển gặp khó khăn trong việc mô tả chi tiết use case vì chưa hiểu rõ quy trình nghiệp vụ. Giải pháp?**

Làm việc chặt chẽ với khách hàng để tìm hiểu quy trình nghiệp vụ.

Tổ chức các buổi phỏng vấn với chuyên gia trong lĩnh vực.

Sử dụng các sơ đồ như BPMN (Business Process Model and Notation) để trực quan hóa quy trình.

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

Đánh giá mức độ ảnh hưởng của yêu cầu mới đối với hệ thống.

Nếu yêu cầu quan trọng, có thể thay đổi thiết kế nhưng cần điều chỉnh lịch trình và tài nguyên.

Nếu ảnh hưởng lớn, đề xuất đưa vào phiên bản cập nhật sau.

Sử dụng quy trình quản lý thay đổi để kiểm soát rủi ro.