Họ và tên: Phạm Mạnh Cường   
MSSV: N19DCAT0   
 Nhập môn công nghệ phần mềm.

**SWE5**

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 125

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

**Part 2: Câu hỏi trả lời ngắn**

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

Là phương pháp thu thập yêu cầu phần mềm bằng cách đặt câu hỏi trực tiếp cho khách hàng để hiểu rõ nhu cầu và mong muốn của họ.

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

Để loại bỏ thông tin trùng lặp, phân loại yêu cầu hợp lý, đảm bảo yêu cầu rõ ràng và dễ hiểu trước khi đưa vào phát triển phần mềm.

**3.Use case là gì?**

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

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

Để đảm bảo đội phát triển và khách hàng có cùng cách hiểu về các thuật ngữ quan trọng trong hệ thống, tránh hiểu nhầm.

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

Là quan hệ trong đó một use case luôn gọi một use case khác để thực hiện một phần chức năng chung.

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

Là quan hệ trong đó một use case có thể mở rộng một use case khác trong một số điều kiện nhất định.

**7.Yêu cầu phi chức năng là gì?**

Là yêu cầu mô tả các thuộc tính của hệ thống như hiệu suất, bảo mật, khả năng mở rộng, và trải nghiệm người dùng.

8.Mô hình nghiệp vụ là gì?

Là mô hình mô tả quy trình, tác nhân, và hoạt động của tổ chức liên quan đến hệ thống phần mềm.

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

 **Điều kiện trước**: Các trạng thái hoặc dữ liệu phải có trước khi use case bắt đầu.

 **Điều kiện sau**: Kết quả mong đợi sau khi use case hoàn thành.

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

 Xác định rõ ràng tác nhân (người dùng) và mục tiêu của họ.

 Tránh use case quá chi tiết hoặc quá chung chung.

 Đảm bảo use case độc lập, không trùng lặp với use case khác.

 Xác định rõ quan hệ Include và Extend nếu có.

**Part 4: Câu hỏi tình huống**

**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?**Khi phát hiện các **use case trùng lặp về chức năng** trong mô hình nghiệp vụ:

1. **Xác định nguyên nhân trùng lặp**
   * Kiểm tra xem hai use case có thực sự là cùng một chức năng hay chỉ là mô tả khác nhau của cùng một hoạt động.
   * Xác minh với khách hàng hoặc người dùng để hiểu rõ yêu cầu.
2. **Hợp nhất use case nếu cần**
   * Nếu hai use case thực hiện **chính xác cùng một chức năng**, hãy hợp nhất chúng thành một.
   * Cập nhật các tác nhân liên quan để đảm bảo tính nhất quán.
3. **Sử dụng quan hệ Include**
   * Nếu một phần của use case lặp lại trong nhiều use case khác, hãy tạo một **use case chung** và dùng quan hệ **Include** để tái sử dụng.
4. **Sử dụng quan hệ Extend**
   * Nếu use case có một số chức năng mở rộng chỉ xảy ra trong một số điều kiện nhất định, hãy sử dụng **Extend** thay vì giữ hai use case trùng lặp.
5. **Rà soát lại toàn bộ mô hình**
   * Sau khi chỉnh sửa, kiểm tra lại mô hình để tránh phát sinh lỗi hoặc mất thông tin quan trọng.
   * Đảm bảo rằng các use case còn lại rõ ràng, không bị trùng lặp hoặc chồng chéo.

**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?**

Là trưởng dự án, khi đội phát triển và khách hàng có ý kiến khác nhau về ý nghĩa của một số từ khóa chuyên môn:

1. **Xác định sự khác biệt**
   * Thu thập ý kiến từ cả hai bên để hiểu rõ sự khác biệt trong cách hiểu về các từ khóa.
   * Xem xét tài liệu yêu cầu hoặc các quy chuẩn ngành để xác định cách hiểu đúng.
2. **Thống nhất thuật ngữ chuyên môn**
   * Tổ chức **cuộc họp với khách hàng** và đội phát triển để cùng thống nhất định nghĩa.
   * Nếu cần, tham khảo tài liệu chuyên ngành hoặc chuyên gia để đưa ra định nghĩa chính xác nhất.
3. **Xây dựng danh sách thuật ngữ chuẩn**
   * Tạo một **bảng từ điển thuật ngữ** (Glossary) liệt kê tất cả các từ khóa quan trọng và ý nghĩa chính xác của chúng.
   * Đảm bảo tất cả thành viên dự án, bao gồm khách hàng, hiểu và sử dụng thuật ngữ theo cách thống nhất.
4. **Cập nhật tài liệu dự án**
   * Điều chỉnh lại tài liệu yêu cầu, đặc tả phần mềm hoặc tài liệu mô tả hệ thống để sử dụng thuật ngữ theo đúng nghĩa đã thống nhất.
5. **Rà soát liên tục trong quá trình phát triển**
   * Trong các cuộc họp tiếp theo, kiểm tra xem thuật ngữ có còn gây hiểu nhầm không.
   * Nếu phát sinh thuật ngữ mới, bổ sung vào bảng từ điển để tránh lặp lại mâu thuẫn.