

1. Bản đặc tả yêu cầu có thể ở dạng nào?
 - a. Văn bản
 - b. Mô hình đồ họa
 - c. Tập hợp các kịch bản sử dụng
 - d. Kết hợp bất kỳ của các đáp án
2. Trong các tài liệu yêu cầu phần mềm, đâu có thể coi là hợp đồng ký kết giữa người mua và kẻ bán phần mềm
 - a. Tài liệu xác định yêu cầu
 - b. Tài liệu đặc tả yêu cầu .
 - c. Tài liệu đặc tả phần mềm
 - d. Tổng hợp tất cả tài liệu trên
3. Trong các tài liệu yêu cầu phần mềm, đâu có thể coi là tài liệu làm cơ sở cho thiết kế và triển khai
 - a. Tài liệu xác định yêu cầu
 - b. Tài liệu đặc tả yêu cầu
 - c. Tài liệu đặc tả phần mềm
 - d. Tổng hợp tất cả tài liệu trên .
4. Hãy chỉ ra phát biểu đúng về thẩm định yêu cầu
 - a. Thẩm định yêu cầu là việc nối tiếp việc phân tích yêu cầu vì nó tìm kiếm các vấn đề xảy ra với các yêu cầu.
 - b. Thẩm định yêu cầu là rất quan trọng vì nếu có lỗi trong bản đặc tả yêu cầu làm thay đổi hệ thống thường chi phí sửa lỗi cao hơn rất nhiều so với chi phí sửa lỗi thiết kế hay lỗi mã hóa.
 - c. Việc thẩm định yêu cầu là việc kiểm tra rằng các yêu cầu được xác định ra ở các bước trước có thực sự định nghĩa được hệ thống mà khách hàng cần.
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng.
5. Đâu không phải là yêu cầu đối với cấu trúc một tư liệu đặc tả phần mềm?
 - a. Phân tham khảo
 - b. Phần mô hình hệ thống
 - c. Phần tiến triển của hệ thống
 - d. Phần các yêu cầu chức năng
6. Ai là người tham gia đóng vai trò quan trọng trong xác định, phân tích và đặc tả yêu cầu?
 - a. Chỉ Khách hàng
 - b. Chỉ người phân tích
 - c. Cả Khách hàng và người phát triển hệ thống
 - d. Cả ba đáp án trên đều sai
7. Trong quy trình kỹ nghệ yêu cầu, việc nghiên cứu tính khả thi là:
 - a. Kiểm tra xem hệ thống có đóng góp cho các mục tiêu của tổ chức hay không?
 - b. Kiểm tra xem hệ thống có thể được phát triển bằng công nghệ hiện hành và trong phạm vi ngân sách hay không?
 - c. Hệ thống có thể được tích hợp với các hệ thống khác đang được sử dụng hay không?
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng
8. Đâu là đáp án đúng về phân tích và đặc tả yêu cầu?

- a. Tìm hiểu và xác định yêu cầu là quá trình xác định các chức năng và các ràng buộc của hệ thống(phi chức năng)
 - b. Hoạt động phân tích và định rõ yêu cầu hướng tới đặc tả yêu cầu phần mềm.
 - c. Đây là pha trung gian giữa thiết kế và cài đặt.
 - d. Đáp án a và b đúng.
9. Mục đích xác định và đặc tả các yêu cầu phần mềm:
- a. Làm cơ sở cho việc mời thầu (cần có giải thích)
 - b. Làm cơ sở ký kết hợp đồng thầu (cần đủ chi tiết)
 - c. Làm tư liệu đầu vào cho thiết kế và triển khai (cần đầy đủ chính xác không mâu thuẫn)
 - d. Cả ba đáp án trên
10. Đây là phát biểu đúng về các tài liệu yêu cầu
- a. Tài liệu xác định yêu cầu chỉ đặc tả các tính chất bên ngoài của hệ thống mà không liên quan đến các đặc tính thiết kế.
 - b. Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm là tài liệu cấu trúc mô tả hệ thống các dịch vụ chi tiết hơn còn được gọi là đặc tả chức năng. ??????????????????
 - c. Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm là mô tả trừu tượng hơn của phần mềm làm cơ sở cho thiết kế và triển khai.
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng
11. Chỉ ra phát biểu đúng về nhiệm vụ phân tích yêu cầu phần mềm
- a. Nhiệm vụ phân tích yêu cầu là quá trình khám phá ra yêu cầu, làm mịn yêu cầu, mô hình hóa yêu cầu và đặc tả yêu cầu. Trong đó việc làm mịn được thực hiện dần trong việc lập kế hoạch dự án phần mềm.
 - b. Khâu phân tích và đặc tả ra yêu cầu phần mềm là nhiệm vụ của người cài đặt phần mềm.
 - c. Để phân tích yêu cầu ra được phần mềm tốt, người phân tích cần hiểu rõ hoàn toàn các chức năng, giao diện và luồng thông tin giữa các chức năng đó bằng việc xác định chi tiết giao diện cho bước thiết kế.
 - d. Người phân tích yêu cầu phải là người nắm rõ, quản lý quy trình hoạt động thực tế của bài toán phần mềm đặt ra mà không nhất thiết cần phải có kiến thức về tin học.
12. Hãy chỉ ra phát biểu sai về nhiệm vụ phân tích yêu cầu phần mềm
- a. Người phân tích yêu cầu phải hiểu rõ về các chức năng của hệ thống, các giao diện (interface) và miền thông tin giữa các chức năng đó.
 - b. Người phân tích yêu cầu cần có kiến thức về các quy trình phát triển phần mềm (Các quy trình ưu thế đang được phát triển hiện nay, hay là quy trình mà khách hàng yêu cầu cần tuân thủ theo v..v)
 - c. Trong quá trình phân tích yêu cầu cần tách bạch giữa người phát triển và khách hàng để không làm rối loạn ảnh hưởng tới các nhà phân tích yêu cầu.
 - d. Nhiệm vụ phân tích yêu cầu là quá trình khám phá ra yêu cầu, làm mịn yêu cầu, mô hình hóa yêu cầu và đặc tả yêu cầu. Trong đó việc làm mịn được thực hiện dần trong việc lập kế hoạch dự án phần mềm.
13. Chỉ ra phát biểu sai về nguyên lý phân tích yêu cầu
- a. Khi mô hình hóa dữ liệu phải hiểu và mô tả được miền thông tin.

- b. Khi mô hình hóa chức năng là phải xác định được các chức năng, luồng thông tin (dữ liệu) vận chuyển trong hệ thống, xác định các tác nhân tạo dữ liệu (nguồn) và các tác nhân tiếp nhận dữ liệu (đích).
 - c. Khi mô hình hóa hành vi phải bắt đầu từ các chức năng nghiệp vụ của hệ thống, cần tránh quan tâm đến các sự kiện (events) làm thay đổi trạng thái của hệ thống.
 - d. Cần tập trung vào bản chất của yêu cầu, không cần quan tâm đến cách thức cài đặt.
14. Hãy chỉ ra phát biểu đúng về nghiên cứu tính khả thi trong phân tích yêu cầu phần mềm
- a. Khi nghiên cứu tính khả thi ta biết được khả năng dự án có thể hoàn thành các chức năng yêu cầu của hệ thống với hạn thời gian và ngân sách trong hợp đồng hay không.
 - b. Khi nghiên cứu tính khả thi ta cần xác định ra được một hệ thống hoàn toàn mới hoàn toàn tách lập với các hệ thống đang có của tổ chức để phát triển đúng với mục tiêu yêu cầu phần mềm của khách hàng.
 - c. Khi nghiên cứu tính khả thi của hệ thống yêu cầu phần mềm cần tách biệt với các hệ thống liên quan khác của khách hàng nhằm đỡ rối loạn cho các nhà phát triển
 - d. Cả ba phương án trên đều đúng
15. Hãy chỉ ra phát biểu đúng về việc thu thập yêu cầu
- a. Thu thập yêu cầu là công việc của cả nhà phát triển hệ thống và khách hàng.
 - b. Khi thu thập yêu cầu ta phải hiểu rõ về nghiệp vụ phần mềm, phạm vi của phần mềm và các thay đổi của hệ thống.
 - c. Khi thu thập yêu cầu phần mềm cần phát hiện ra được các yêu cầu phần mềm dựa trên nhiều phương pháp, thu hút được sự tham gia của nhiều chuyên gia, khách hàng để có thể có được các quan điểm xem xét phần mềm từ nhiều khía cạnh.
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng.
16. Hãy chỉ ra phát biểu đúng về việc thu thập yêu cầu
- a. Khi làm việc với khách hàng để thu thập yêu cầu ta cần tổ chức các cuộc phỏng vấn đóng hoặc phỏng vấn mở.
 - b. Khi thu thập yêu cầu cần tìm kiếm các nhân sự như là các chuyên gia về các loại hệ thống cần xây dựng cho khách hàng, tìm kiếm những người cần sử dụng đến phần mềm này để phát hiện ra yêu cầu trong quy trình kỹ nghệ yêu cầu.
 - c. Khi thu thập yêu cầu cần nắm rõ trình tự nghiệp vụ của hệ thống.
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng.
1. Hãy chỉ ra phát biểu đúng
- a. Chúng ta có thể lặp lại nhiều lần quá trình phân tích và thu thập yêu cầu .
 - b. Khi phân tích và thu thập yêu cầu, chúng ta cần thương lượng và đàm phán với khách hàng để có được tính khả thi tốt nhất cho phần mềm.
 - c. Cần phân tích các rủi ro có thể xảy ra với các yêu cầu phần mềm để giải quyết tất cả các bất đồng về yêu cầu phần mềm dựa trên cơ sở thương lượng với khách .
 - d. Cả ba đáp án trên đều đúng
2. Hãy chỉ ra phát biểu đúng về quản trị yêu cầu
- a. Quản trị yêu cầu là quy trình quản trị sự thay đổi yêu cầu trong suốt quá trình công nghệ yêu cầu và phát triển hệ thống.
 - b. Quản trị yêu cầu chỉ để quản trị những lỗi tiềm tàng về yêu cầu phát sinh khi đã được đưa vào sử dụng.

- c. Quản trị yêu cầu chỉ quản trị và duy trì mối quan hệ giữa các yêu cầu phụ thuộc nhau để có thể đánh giá được ảnh hưởng khi thay đổi yêu cầu.
 - d. Quản trị yêu cầu không cần theo dõi những yêu cầu đơn lẻ.
3. Hãy chỉ ra phát biểu *Sai* về quản trị yêu cầu
- a. Quản trị yêu cầu quản trị cả quá trình cải tiến yêu cầu.
 - b. Cần cân nhắc trong việc thay đổi yêu cầu, nếu việc thay đổi yêu cầu làm thay đổi bản đặc tả yêu cầu và làm thay đổi cả việc thiết kế và thực thi hệ thống thì dừng lại bởi chi phí cho sự thay đổi là quá cao.
 - c. Trong quy tắc quản trị yêu cầu thì mỗi yêu cầu phải là duy nhất. Cần phải có chính sách xác định mối quan hệ giữa mỗi yêu cầu và giữa các yêu cầu.
 - d. Khi cân nhắc thay đổi yêu cầu cần đánh giá cả tác động và chi phí cho sự thay đổi.
4. Đâu *Không phải* là các bước trong quy trình kỹ nghệ yêu cầu:
- a. Nghiên cứu tính khả thi của yêu cầu
 - b. Quản trị yêu cầu
 - c. Đối sánh yêu cầu
 - d. Thẩm định yêu cầu
5. Phương pháp để phát hiện yêu cầu là:
- a. Phỏng vấn (closed interviews và open interviews)
 - b. Tìm kiếm các nhân sự
 - c. Tự quan sát quy trình nghiệp vụ
 - d. Các phương pháp trên đều đúng
6. Yêu cầu phi chức năng bao gồm
- a. Yêu cầu về sản phẩm
 - b. Yêu cầu về tổ chức
 - c. Yêu cầu bên ngoài như: Tính pháp lý, phạm trù đạo đức, bảo mật v..v
 - d. Cả 3 đáp án trên
7. Hãy chỉ ra phát biểu đúng
- a. Các bước phân tích hệ thống nằm trong quy trình kỹ nghệ yêu cầu
 - b. Các mô hình hóa *yêu cầu hệ thống* là tư liệu đầu vào cho pha thiết kế kiến trúc hệ thống
 - c. Từ mô hình hóa yêu cầu hệ thống, ta phải ước định được các thành phần của hệ thống trong mối quan hệ với nhau.
 - d. Các đáp án trên đều đúng
8. Mô hình hóa yêu cầu hệ thống theo hướng đối tượng có các loại sau:
- a. Các mô hình dựa trên kịch bản sử dụng
 - b. Các mô hình hành vi
 - c. Các mô hình luồng dữ liệu
 - d. Đáp án a và b
9. Hãy chỉ ra phát biểu sai về nguyên lý phân tích yêu cầu
- a. Khi mô hình hóa dữ liệu phải tìm ra được các đối tượng thực thể mang thông tin và các thuộc tính của nó.
 - b. Quá trình mô hình hóa chức năng là quá trình phân hoạch, làm mịn ra hệ thống chức năng và các ràng buộc phi chức năng.

- c. Khi mô hình hóa các hành vi trước hết phải hiểu được nghiệp vụ của hệ thống để nắm bắt được các trạng thái của hệ thống và các sự kiện (events) để hệ thống thay đổi được trạng thái thông qua các action.
 - d. Khi đặc tả yêu cầu cần làm mịn, phân hoạch và biểu diễn các mô tả đối tượng dữ liệu, các chức năng ở các mức chi tiết khác nhau mà không cần quan tâm đến việc biểu diễn các hành vi.
10. Kỹ thuật thẩm định yêu cầu gồm
- a. Xem xét lại yêu cầu, làm bản mẫu, tạo ca kiểm thử, sử dụng CASE.
 - b. Kiểm thử testcase cho từng nhóm yêu cầu, làm bản mẫu, sử dụng CASE
 - c. Đặt câu hỏi còn thiếu chức năng nào không? Có cài đặt được chức năng đó không? Có thể kiểm tra được tính đúng đắn không? Và chưa cần phải quan tâm đến mối tương quan giữa các chức năng.
 - d. Cả ba đáp án trên đều sai
11. Hãy đưa ra phát biểu đúng về xét duyệt đặc tả
- a. Xét duyệt đặc tả ở hai mức duyệt mức cao và duyệt ở mức thấp.
 - b. Quá trình duyệt ở mức thấp là quá trình thẩm định đi sâu vào kiểm tra mức chi tiết hay ở mức test động được thực hiện ở giai đoạn cuối phát triển phần mềm.
 - c. Quá trình kiểm định là quá trình kiểm thử tĩnh được thực hiện ngay khi ở giai đoạn đầu phát triển phần mềm.
 - d. Các đáp án đưa ra đều đúng
12. Trình bày lợi ích của việc tạo nguyên mẫu (slide 85)
13. Trình bày các bước trong quá trình tạo nguyên mẫu
14. Quan trọng nhất của việc tạo nguyên mẫu là
-
-
- Người ta có thể áp dụng mô hình nào để thực hiện điều này
-
37. Yêu cầu phần mềm là gì?
38. Yêu cầu phần mềm chia thành 4 loại, bao gồm?:
39. Phân tích yêu cầu là hoạt động phân tích và tìm ra những gì?
40. Hãy nêu các bước cần làm trong cân nhắc thay đổi yêu cầu (slide 37)
41. Hãy vẽ quy trình quản trị yêu cầu? (slide 38)
42. Nêu mục đích của việc xác định và đặc tả các yêu cầu phần mềm?