

1. Đứng theo góc nhìn của người làm phần mềm thì phần mềm được gọi là chất lượng là:

- ☐ Tính Module hóa cao.
- ☐ Đầy đủ các loại tài liệu nghiệp vụ cần thiết.
- ☐ Code rõ ràng, dễ hiểu.
- ☒ Tất cả các phương án trên.

2. Trong kiểm thử đơn vị thì đối tượng dùng để kiểm thử là một Module. Module được hiểu là gì?

- ☐ Một lớp.
- ☐ Phương thức.
- ☐ Một thành phần(Component)
- ☒ Tùy theo cách hiểu.

3. Kiểm thử được chia làm nhiều cấp độ, cấp độ nào là đơn giản nhất?

- ☒ Kiểm thử đơn vị.
- ☐ Kiểm thử tích hợp.
- ☐ Kiểm thử hệ thống.
- ☐ Kiểm thử chấp nhận.

4. Có mấy phương pháp kiểm thử phần mềm? Hãy liệt kê?

- ☐ Kiểm thử hộp đen.
- ☐ Kiểm thử hộp đen, Kiểm thử hộp trắng.
- ☒ Kiểm thử hộp đen, kiểm thử hộp trắng, kiểm thử hộp xám.
- ☐ Một phương án khác.

5. Loại kiểm thử nào sau đây, được gọi là kiểm thử phi chức năng (non-fuction testing)?

- ☐ Load Test.
- ☐ Stress Test.
- ☐ Security Test.
- ☒ Tất cả các ý trên.

6. Từ góc nhìn giá trị của phần mềm (Value-based view), thì một phần mềm như thế nào được đánh giá là chất lượng?

- ☐ Phần mềm dễ bảo trì.

- ☒ Phần mềm đem lại lợi nhuận cao cho tổ chức.
- ☐ Phần mềm có giao diện đẹp.
- ☐ Một đáp án khác.

7. Định nghĩa kiểm chứng (verification) và thẩm định (validation) nào sau đây là đúng?

- ☐ Cả hai đều có ý nghĩa giống nhau.
- ☒ Kiểm chứng có thể hiểu là việc xây dựng phần mềm có đúng đặc tả, đúng thiết kế hay không. Còn thẩm định có nghĩa là việc xây dựng phần mềm có đáp ứng được nhu cầu của người dùng không.
- ☐ Thẩm định có thể hiểu là việc xây dựng phần mềm có đúng đặc tả, đúng thiết kế. Còn kiểm chứng có nghĩa là việc xây dựng phần mềm có đáp ứng được nhu cầu của người dùng không.
- ☐ Kiểm chứng là dùng công cụ kiểm tra tự động. Còn thẩm định là thực hiện thủ công.

8. Thứ tự thực hiện đúng của kiểm chứng(verification) và thẩm định (Validation) là:

- ☐ Không cần thứ tự, 2 công việc trên có thể làm đan xen lẫn nhau.
- ☒ Kiểm chứng, rồi đến thẩm định.
- ☐ Thẩm định rồi đến kiểm chứng.
- ☐ Một đáp án khác.

9. Một quy trình phát triển phần mềm có hiệu quả tập trung vào:

- ☐ Chú trọng vào yêu cầu của khách hàng.
- ☐ Nỗ lực không ngừng nâng cao chất lượng.
- ☐ Tích hợp việc đo lường vào việc thiết kế và phát triển phần mềm.
- ☒ Đáp án khác.

10. Trong sơ đồ Ishikawa các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm là

- ☐ Vật liệu.
- ☐ Máy móc và phương pháp.
- ☐ Phép đo.
- ☒ Tất cả các ý trên.

11. Khái niệm chất lượng phần mềm được định nghĩa trong

- ☒ ISO 9126/CMM.
- ☐ ISO/IEC 12207.
- ☐ BS 7925-1.

☐ ANSI/IEEE 829.

12. Trong quá trình kiểm thử, mục tiêu quan trọng nhất là

- ☐ Tìm ra nhiều lỗi nhất có thể.
- ☒ Kiểm tra được các khu vực có nguy cơ xảy ra lỗi cao.
- ☐ Đạt được độ bao phủ kiểm thử tốt.
- ☐ Để đánh giá phần mềm đã sẵn sàng cho phát hành.

13. Những câu nào sau đây miêu tả đặc điểm chi phí của lỗi

- ☒ Tốn ít chi phí nhất nếu tìm thấy trong các giai đoạn phát triển ban đầu và mất nhiều chi phí để sửa chữa trong giai đoạn thử nghiệm sau cùng.
- ☐ Dễ tìm thấy nhất trong quá trình thử nghiệm hệ thống nhưng mất nhiều chi phí để sửa chữa sau đó.
- ☐ Tốn ít chi phí nhất nếu tìm thấy trong các giai đoạn phát triển ban đầu nhưng mất nhiều chi phí để sửa chữa sau đó.
- ☐ Tốn nhiều chi phí nếu tìm thấy trong các giai đoạn phát triển ban đầu nhưng lại rẻ nhất để sửa chữa sau đó.

14. Một failure là

- ☐ Tìm thấy một lỗi trong phần mềm.
- ☒ Các hành vi bên ngoài của một hệ thống không phù hợp với quy định về đặc điểm kỹ thuật hệ thống.
- ☐ Chi phí phát triển hệ thống cao.
- ☐ Một hành động của con người tạo ra một kết quả không chính xác.

15. Chọn một lý do không hợp lý khi nói việc kiểm thử đầy đủ là không khả thi:

- ☐ a. Miền đầu vào là quá lớn để kiểm tra.
- ☒ b. Giới hạn về nguồn lực tài chính.
- ☐ c. Không thể kiểm tra hết các đường khả thi trong chương trình phần mềm.
- ☐ d. Các vấn đề giao diện người dùng là quá phức tạp để kiểm tra hoàn toàn.

16. Các bước trong quá trình kiểm thử: I Phân tích và thiết kế, II Kiểm thử các hoạt động, III Đánh giá tiêu chí và báo cáo, IV Kế hoạch và kiểm soát, V Cài đặt và thực hiện. Trình tự thực hiện là thế nào?

- ☐ I, II, III, IV, V.
- ☒ IV, I, V, III, II.
- ☐ IV, I, V, II, III.
- ☐ I, IV, V, III, II.

17. Trong bảng thuật ngữ ISTQB, từ “bug” đồng nghĩa với từ nào?

- ☐ Incident (sự cố).
- ☒ Defect (khuyết tật).
- ☐ Mistake (sai lầm).
- ☐ Error (lỗi).

18. Câu nào dưới đây đánh giá tốt nhất về các nguyên tắc kiểm thử được áp dụng trong suốt vòng đời kiểm thử?

- ☐ Nguyên tắc kiểm thử chỉ ảnh hưởng đến việc chuẩn bị kiểm thử.
- ☐ Nguyên tắc kiểm thử chỉ ảnh hưởng đến các hoạt động thực hiện kiểm thử.
- ☐ Nguyên tắc kiểm thử ảnh hưởng đến hoạt động kiểm thử đầu như review.
- ☒ Nguyên tắc kiểm thử ảnh hưởng các hoạt động trong suốt vòng đời kiểm thử.

19. Bộ test suite đầy đủ bao gồm?

- ☒ Tất cả các kết hợp của dữ liệu đầu vào và điều kiện tiên quyết.
- ☐ Tất cả các kết hợp của dữ liệu đầu vào và dữ liệu đầu ra.
- ☐ Tất cả các cặp dữ liệu đầu vào và điều kiện tiên quyết.
- ☐ Tất cả các trạng thái và các quá trình chuyển đổi trạng thái.

20. Theo bảng thuật ngữ ISTQB, debugging là gì?

- ☐ Là một phần của tiến trình kiểm thử cơ bản.
- ☒ Bao gồm việc sửa chữa nguyên nhân thất bại.
- ☐ Liên quan tới việc thêm các khuyết tật có chủ đích.
- ☐ Sau các bước của một quy trình kiểm thử.

21. Trình tự các bước trong vòng PDCA của Shewhart?

- ☐ Act, Plan, Do, Check.
- ☒ Plan, Do, Check, Act.
- ☐ Check, Act, Plan, Do.
- ☐ Do, Check, Act, Plan.

22. Trình tự các cấp kiểm thử?

- ☒ Đơn vị; Tích hợp; Hệ thống; Chấp nhận.
- ☐ Đơn vị; Hệ thống; Tích hợp; Chấp nhận.

☐ Đơn vị; Tích hợp; Chấp nhận; Hệ thống.

☐ Đơn vị; Chấp nhận; Tích hợp; Hệ thống.

23. Định nghĩa về một phần mềm đáng tin cậy?

☐ Nó có thể được đánh giá thông qua kiểm thử ngẫu nhiên.

☐ Được định nghĩa như khả năng của các hoạt động lỗi tự do của một hệ thống phần mềm trong một khoảng thời gian nhất định trong môi trường nhất định.

☐ Dữ liệu thử nghiệm phải được rút ra từ sự phân bố đều vào tương tự như việc sử dụng hệ thống trong tương lai.

☒ Tất cả các phương án trên.

24. Định nghĩa về Test-Case?

☐ Là một cơ chế xác minh tính chính xác của kết quả đầu ra.

☐ Là một cơ sở nguyên tắc về đo lường và thống kê.

☒ Là một cặp đơn giản đầu vào và đầu ra mong đợi.

☐ Là một trạng thái của hệ thống.

25. Kiểm thử hộp trắng là gì?

☒ Là hình thức kiểm thử mà kiểm thử viên biết được các cấu trúc bên trong của chương trình (mã nguồn, xử lý dữ liệu, ...).

☐ Là hình thức kiểm thử mà kiểm thử viên không cần biết đến cách thức hoạt động, mã nguồn, xử lý dữ liệu bên trong một thành phần/hệ thống.

☐ Là thuật ngữ để chỉ kỹ thuật kiểm thử mà các công đoạn được làm hoàn toàn bằng sức người.

☐ Là thuật ngữ để chỉ kỹ thuật kiểm thử với các công đoạn được tự động hóa bởi máy tính thông qua các "đoạn mã kiểm thử" (test script).

26. Một kỹ thuật kiểm thử thiết kế...

☐ là một quá trình lựa chọn các test cases.

☐ là quá trình xác minh kết quả đầu ra mong đợi.

☐ là cách để đo lường chất lượng của phần mềm.

☒ là cách để đo lường trong một kế hoạch kiểm thử những gì đã thực hiện được.

27. Sự khác biệt giữa hướng dẫn và kiểm tra là gì?

☐ kiểm tra là sự dẫn dắt của tác giả trong khi hướng dẫn được chỉ đạo bởi một người điều hành đào tạo.

☐ Kiểm tra có người lãnh đạo trong khi hướng dẫn thì không có.

- ☐ Tác giả không có mặt trong quá trình thanh tra còn hướng dẫn thì ngược lại.
- ☒ Một hướng dẫn thì được dẫn bởi tác giả, còn kiểm tra dẫn bởi một người điều hành.

28. Câu 39: Test cases được thiết kế trong quá trình:

- ☐ ghi lại quá trình kiểm thử.
- ☐ lập kế hoạch kiểm thử.
- ☐ kiểm tra cấu hình.
- ☒ kiểm tra đặc điểm kỹ thuật.

29. Chấp nhận các trường hợp kiểm thử dựa trên ... ?

- ☒ Yêu cầu.
- ☐ Thiết kế.
- ☐ Code.
- ☐ Bảng quyết định.