**Câu Hoải trắc nghiệm môn CNPM:**

1 - Có thể định nghĩa kỹ nghệ (Engineering) là:

[a]--Tập hợp các công nghệ được bố trí theo một quy trình nhất định.

[b]--Dùng các công cụ để tạo ra các sản phẩm nhất định

[c]--Là một cách thức tiến hành một công việc để tạo ra một sản phẩm của một ngành nào đó.

[d]--Là việc sử dụng phối hợp các công nghệ cần thiết để sản xuất ra các sản phẩm của một ngành nào đó.

2 - Một phần mềm được gọi là tốt nếu thoả mãn tối thiểu các thuộc tính:

[a]--Đáng tin cậy, có hiệu quả, giao diện người sử dụng thích hợp, có thể bảo trì được, dễ sửa lỗi.

[b]--Phần mềm thoả mãn yêu cầu người dùng, có hiệu quả, giao diện người sử dụng thích hợp, có thể bảo trì được, giá cả chấp nhận được.

[c]--Đáng tin cậy, có hiệu quả, tính bảo mật cao, có thể bảo trì được, dễ sửa lỗi.

[d]--Đáng tin cậy, có hiệu quả, giao diện người sử dụng thích hợp, có thể bảo trì được, giá cả phải chấp nhận được

3 - Thuộc tính có thể bảo trì được bao gồm các thành phần sau:

[a]--Dễ sửa lỗi, nâng cấp.

[b]--Dễ sửa lỗi, nâng cấp và chuyển giao công nghệ.

[c]--Có đầy đủ tài liệu và việc thay đổi có thể thực hiện mà không quá tốn kém.

[d]--Dễ sửa lỗi, có đầy đủ tài liệu để nâng cấp phần mềm.

4 - Lỗi phần mềm "sai" được hiểu là:

[a]--Sản phẩm được xây dựng khác với đặc tả.

[b]--Lập trình được xây dựng khác với thiết kế.

[c]--Thiết kế được xây dựng khác với lập trình.

[d]--Sản phẩm được xây dựng khác với chương trình.

5 - Nguyên nhân xuất hiện lỗi phần mềm đa số do:

[a]--Kiểm định.

[b]--Đặc tả.

[c]--Thiết kế.

[d]--Lập trình.

6 - Định nghĩa kỹ nghệ phần mềm (Software Engineering)

[a]--Kỹ nghệ phần mềm là sự áp dụng có hệ thống các kiến thức kỹ nghệ vào phần mềm

[b]--Kỹ nghệ phần mềm là sự áp dụng các ứng dụng thực tế vào phần mềm

[c]--Kỹ nghệ phần mềm là sự áp dụng có hệ thống các phương pháp vào các khâu phát triển của phần mềm

[d]--Kỹ nghệ phần mềm làc sự áp dụng các kỹ năng và phương pháp vào phần mềm

7 - Quy trình làm phần mềm:

[a]--Đặc tả, thiết kế, lập trình, kiểm định, bảo trì.

[b]--Đặc tả, thiết kế, tạo mã, lập trình, kiểm định.

[c]--Giai đoạn thiết kế và lập trình.

[d]--Giai đoạn lập trình.

8 - Giai đoạn đặc tả và thiết kế chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm (%) trong quá trình phát triển phần mềm?

[a]--20%

[b]--25%

[c]--30%

[d]--45%

9 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn nào quan trọng nhất?

[a]--Giai đoạn thiết kế và lập trình.

[b]--Giai đoạn lập trình.

[c]--Giai đoạn lập kiểm định và bảo hành.

[d]--Giai đoạn đặc tả và thiết kế.

10 - Giai đoạn lập trình chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm (%) trong quá trình phát triển phần mềm?

[a]--20%

[b]--30%

[c]--35%

[d]--40%

Đáp án:

Question 1 d  
Question 2 d  
Question 3 c  
Question 4 a  
Question 5 b  
Question 6 c  
Question 7 a  
Question 8 d  
Question 9 d  
Question 10 a

Phần II:

1 - Giai đoạn kiểm định và bảo trì chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm (%) trong quá trình phát triển phần mềm?

[a]--25%

[b]--30%

[c]--35%

[d]--40%

2 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn đặc tả phần mềm có nghĩa là:

[a]--Xây dựng không gian giải pháp cho vấn đề.

[b]--Xây dựng một hệ thống thực hiện được dựa vào thiết kế.

[c]--Thẩm định lại tính đúng đắn của giải pháp theo yêu cầu ban đầu đã đặt ra.

[d]--Nhận biết vấn đề, bài toán thực tế, các yêu cầu mà người dùng đặt ra.

3 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn thiết kế phần mềm có nghĩa là :

[a]--Xây dựng không gian giải pháp cho vấn đề.

[b]--Nhận biết vấn đề, bài toán thực tế, các yêu cầu mà người dùng đặt ra.

[c]--Xây dựng một hệ thống thực hiện được dựa vào thiết kế.

[d]--Thẩm định lại tính đúng đắn của giải pháp theo yêu cầu ban đầu đã đặt ra

4 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn lập trình phần mềm có nghĩa là :

[a]--Nhận biết vấn đề, bài toán thực tế, các yêu cầu mà người dùng đặt ra

[b]--Xây dựng một hệ thống thực hiện được dựa vào thiết kế.

[c]--Xây dựng không gian giải pháp cho vấn đề.

[d]--Thẩm định lại tính đúng đắn của giải pháp theo yêu cầu ban đầu đã đặt ra.

5 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn kiểm định phần mềm có nghĩa là:

[a]--Nhận biết vấn đề, bài toán thực tế, các yêu cầu mà người dùng đặt ra.

[b]--Xây dựng không gian giải pháp cho vấn đề.

[c]--Xây dựng một hệ thống thực hiện được dựa vào thiết kế.

[d]--Thẩm định lại tính đúng đắn của giải pháp theo yêu cầu ban đầu đã đặt ra.

6 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn bảo trì phần mềm có nghĩa là :

[a]--Thay đổi và phát triển hệ thống đã được xây dựng.

[b]--Xây dựng không gian giải pháp cho vấn đề.

[c]--Xây dựng một hệ thống thực hiện được dựa vào thiết kế.

[d]--Thẩm định lại tính đúng đắn của giải pháp theo yêu cầu ban đầu đã đặt ra.

7 - Khái niệm vòng đời phần mềm:

[a]--Một vòng đời phần mềm là quá trình phát triển từ khi nhận dự án đến khi phần mềm bị loại bỏ.

[b]--Một vòng đời phần mềm là quá trình phát triển theo chu kỳ từ giai đoạn đặc tả đến giai đoạn bảo trì phần mềm.

[c]--Một vòng đời phần mềm là quá trình phát triển từ giai đoạn thiết kế đến bảo trì phần mềm.

[d]--Một vòng đời phần mềm quá trình phát triển từ giai đoạn đặc tả đến kiểm định phần mềm.

8 - Trong quá trình phát triển phần mềm, giai đoạn nào có thể lặp lại nhiều lần?

[a]--Đặc tả, thiết kế.

[b]--Đặc tả, thiết kế, kiểm định.

[c]--Đặc tả, lập trình, bảo trì.

[d]--Đặc tả, thiết kế, lập trình, kiểm định, bảo trì.

9 - Trong các mô hình sau, mô hình nào không phải là mô hình phát triển phần mềm:

[a]--Mô hình tuần tự tuyến tính.

[b]--Mô hình bản mẫu.

[c]--Mô hình song song.

[d]--Mô hình tương tranh.

10 - Trong các mô hình phát triển phần mềm sau, mô hình nào chính là mô hình thác nước:

[a]--Mô hình RAD.

[b]--Mô hình tuần tự tuyến tính.

[c]--Mô hình bản mẫu.

[d]--Mô hình xoáy ốc.

Đáp án:

Question 1 c  
Question 2 d  
Question 3 a  
Question 4 b  
Question 5 d  
Question 6 a  
Question 7 b  
Question 8 d  
Question 9 c  
Question 10 b

Phan III:

1 - Trong các thành phần sau, thành phần nào không chính xác trong các giai đoạn gọi thầu:   
1/Đưa thông báo mời thầu lên các phương tiện thông tin đại chúng   
2/Lập ra các yêu cầu và chọn thứ tự ưu tiên giữa chúng   
3/Lập danh mục các hạng mục và dự tính chi phí   
4/Xây dựng các yêu cầu dự thầu   
5/Nhận đơn dự thầu   
6/Đánh giá và lựa chọn đơn dự thầu.  
7/Ký hợp đồng.

[a]--1 và 5.

[b]--1 và 3

[c]--1 và 7

[d]--2 và 3

2 - Bên mời thầu yêu cầu bên dự thầu phải : "chỉ rõ phần cứng, phần mềm và các dịch vụ cụ thể cần được cung cấp".

[a]--Yêu cầu về kỹ thuật.

[b]--Yêu cầu về sản phẩm.

[c]--Yêu cầu về tài nguyên phải đáp ứng.

[d]--Yêu cầu về phần mềm.

3 - Bên mời thầu yêu cầu bên dự thầu phải : "xác định chi tiết lịch trình làm việc, kế hoạch nhân sự, quản lý nhân viên". Là nội dung của:

[a]--Yêu cầu về phần mềm.

[b]--Yêu cầu về công ty.

[c]--Yêu cầu về kế hoạch nhân sự.

[d]--Yêu cầu về quản lý.

4 - Bên mời thầu yêu cầu bên dự thầu phải : "Liệt kê các thống tin mà người bán phải cung cấp để đảm bảo tính chác chắn của hợp đồng".Là nội dung của:

[a]--Yêu cầu về phần mềm.

[b]--Yêu cầu về hợp đồng.

[c]--Yêu cầu về thông tin của bên dự thầu.

[d]--Yêu cầu về thống tin của công ty mời thầu.

5 - Trong quá trình bàn giao sản phẩm, yêu cầu về "đào tạo" nghĩa là:

[a]--Bên trúng thầu phải hướng dẫn sử dụng phần mềm cho người sử dụng.

[b]--Bên mời thầu đã phải được đào tạo để sử dụng tốt phần mềm.

[c]--Bên mời thầu phải hướng dẫn các chức năng cụ thể về phần mềm cho bên trúng thầu.

[d]--Bên trúng thầu phải hướng dẫn các nhân viên kỹ thuật về cách vận hành phần mềm.

6 - Các mức đặc tả yêu cầu:

[a]--Định ra yêu cầu, đặc tả yêu cầu, đặc tả chức năng.

[b]--Định ra yêu cầu, đặc tả yêu cầu, đặc tả thiết kế.

[c]--Đặc tả chức năng, đặc tả phần mềm, đặc tả thiết kế.

[d]--Định ra yêu cầu, đặc tả phần mềm, đặc tả thiết kế.

7 - Khái niệm "Định ra yêu cầu", nghĩa là:

[a]--"Các dịch vụ được đặc tả bằng ngôn ngữ tự nhiên, có thể dùng làm cơ sở hợp đồng giữa hai bên."

[b]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ chuyên ngành để mô tả chi tiết phần mềm."

[c]--"Yêu cầu được đặc tả bởi các biểu đồ ngữ cảnh, đồ thị và lược đồ quan hệ,… "

[d]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ tự nhiên về các dịch cụ mà hệ thống phải cung cấp."

8 - Khái niệm "Đặc tả yêu cầu", nghĩa là:

[a]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ tự nhiên về các dịch cụ mà hệ thống phải cung cấp".

[b]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ chuyên ngành để mô tả chi tiết phần mềm".

[c]--"Yêu cầu được đặc tả bởi các biểu đồ ngữ cảnh, đồ thị và lược đồ quan hệ,… ".

[d]--"Các dịch vụ được đặc tả một cách chi tiết, chính xác để có thể dùng làm cơ sở hợp đồng giữa hai bên."

9 - Khái niệm "Đặc tả thiết kế", nghĩa là:

[a]--"Yêu cầu được đặc tả bởi các biểu đồ ngữ cảnh, đồ thị và lược đồ quan hệ,… "

[b]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ chuyên ngành để mô tả chi tiết phần mềm".

[c]--"Các dịch vụ được đặc tả một cách chi tiết, chính xác để có thể dùng làm cơ sở hợp đồng giữa hai bên."

[d]--"Yêu cầu được viết bằng ngôn ngữ tự nhiên về các dịch cụ mà hệ thống phải cung cấp".

10 - "Xác định yêu cầu chức năng", nghĩa là:

[a]--Đặc tả trìu tượng các ràng buộc mà hệ thống phải tuân theo.

[b]--Đặc tả các yêu cầu của người dùng.

[c]--Đặc tả trìu tượng các dịch vụ mà hệ thống phải cung cấp.

[d]--Đặc tả trìu tượng các nhu cầu của người dùng mà hệ thống phải cung cấp.

Đáp án:

Question 1 c  
Question 2 a  
Question 3 d  
Question 4 c  
Question 5 a  
Question 6 b  
Question 7 d  
Question 8 d  
Question 9 b  
Question 10 c

Phần IV:

1 - Xác định yêu cầu phi chức năng", nghĩa là:

[a]--Đặc tả các yêu cầu của người dùng.

[b]--Đặc tả trìu tượng các nhu cầu của người dùng mà hệ thống phải cung cấp.

[c]--Đặc tả trìu tượng các dịch vụ mà hệ thống phải cung cấp

[d]--Đặc tả trìu tượng các ràng buộc mà hệ thống phải tuân theo.

2 - Hệ thống phần mềm phải tuân thủ các ràng buộc về: thời gian, tốc độ xử

[a]--Phi chức năng

[b]--Chức năng

[c]--Chức năng và phi chức năng

[d]--Hệ thống phần cứng

3 - Nếu phần mềm thoả mãn yêu cầu các chức năng không gây mâu thuẫn, có nghĩa phần mềm đã đáp ứng được nguyên tắc:

[a]--Đầy đủ

[b]--Tráng kiện

[c]--Hợp lý

[d]--Không mâu thuẫn

4 - Trong yêu cầu phi chức năng, phát biểu "Yêu cầu về hệ thống được phát triển như tốc độ, bộ nhớ, độ tin cậy, tính di chuyển được, tính dùng lại được,.." là:

[a]--Yêu cầu về quá trình phát triển phần mềm.

[b]--Các yêu cầu ngoại lai.

[c]--Các yêu cầu về sản phẩm.

[d]--Yêu cầu về phương pháp lập trình.

5 - Trong yêu cầu phi chức năng, phát biểu "Yêu cầu về các chuẩn phải tuân theo, các yêu cầu về ngôn ngữ lập trình, phương pháp thiết kế, yêu cầu về phân phát,...." là:

[a]--Các yêu cầu về sản phẩm.

[b]--Yêu cầu về phương pháp thiết kế và lập trình.

[c]--Các yêu cầu ngoại lai.

[d]--Yêu cầu về quá trình phát triển phần mềm.

6 - Thẩm định là công việc chỉ được thực hiện sau:

[a]--Giai đoạn đặc tả

[b]--Giai đoạn thiết kế và lập trình

[c]--Các giai đoạn phát triển phần mềm như: đặc tả, thiết kế, lập trình.

[d]--Tất cả các giai đoạn phát triển phần mềm như: đặc tả, thiết kế, lập trình.

7 - Lý do khiến người phát triển phần mềm phải tạo nguyên mẫu:

[a]--Tạo nguyên mẫu làm sơ sở cho việc viết đặc tả cho sản phẩm.

[b]--Tạo nguyên mẫu dùng làm bản test cho phần mềm sau này

[c]--Tạo nguyên mẫu giúp hạ thấp chi phí sửa lỗi.

[d]--Tất cả đều đúng

8 - Tạo nguyên mẫu giúp cho chi phí sửa lỗi giảm xuống, vì:

[a]--Nếu có bản nguyên mẫu, thì phần mềm không cần phải bảo trì.

[b]--Nếu khách hàng chấp nhận nguyên mẫu, thì khách hàng cũng chấp nhận phần mềm chính thức. Nên không mất chi phí sửa lỗi.

[c]--Tạo nguyên mẫu cho phép phát hiện sớm các lỗi, giúp cho việc sửa chữa diễn ra vào thời kỳ đầu của quá trình phát triển phần mềm. Vì vậy chi phí bảo trì giảm.

[d]--Tạo nguyên mẫu dùng làm tài liệu cho người sử dụng, vì vậy không tốn kém tiền đào tạo.

9 - Trong 6 giai đoạn của thiết kế phần mềm:   
1/Thiết kế kiến trúc  
2/Thiết kế cấu trúc dữ liệu  
3/Đặc tả trìu tượng  
4/Thiết kế thuật toán  
5/Thiết kế giao diện  
6/Thiết kế các thành phần.  
Quá trình thiết kế chi tiết được thực hiện theo thứ tự:

[a]--1 – 3 – 5 – 6 – 2 – 4.

[b]--1 – 3 – 2 - 4 – 6 – 5.

[c]--1 – 3 – 5 – 2 – 4 - 6.

[d]--1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6.

10 - Trong thiết kế phần mềm, giai đoạn thiết kế kiến trúc là:

[a]--Các kiến trúc dữ liệu được dùng trong việc thực hiện hệ thống được thiết kế chi tiết và được đặc tả.

[b]--Các hệ con tạo nên hệ tổng thể và các quan hệ của chúng là được minh định và ghi thành tài liệu.

[c]--Các dịch vụ cung cấp bởi một hệ con được phân chia qua các thành phần của hệ con đó.

[d]--Đối với các hệ con, đặc tả các dịch vụ mà nó phải cung cấp và các ràng buộc mà nó phải tuân theo.

Đáp Án:

Question 1 d  
Question 2 a  
Question 3 b  
Question 4 c  
Question 5 d  
Question 6 d  
Question 7 d  
Question 8 c  
Question 9 a  
Question 10 b

Phần V:

1 - Trong thiết kế phần mềm, giai đoạn đặc tả trìu tượng là:

[a]--Các dịch vụ cung cấp bởi một hệ con được phân chia qua các thành phần của hệ con đó.

[b]--Đối với các hệ con, đặc tả các dịch vụ mà nó phải cung cấp và các ràng buộc mà nó phải tuân theo.

[c]--Các hệ con tạo nên hệ tổng thể và các quan hệ của chúng là được minh định và ghi thành tài liệu.

[d]--Các kiến trúc dữ liệu được dùng trong việc thực hiện hệ thống được thiết kế chi tiết và được đặc tả.

2 - Trong thiết kế phần mềm, giai đoạn thiết kế cấu trúc dữ liệu là:

[a]--Các dịch vụ cung cấp bởi một hệ con được phân chia qua các thành phần của hệ con đó.

[b]--Các hệ con tạo nên hệ tổng thể và các quan hệ của chúng là được minh định và ghi thành tài liệu.

[c]--Các cấu trúc dữ liệu được dùng trong việc thực hiện hệ thống được thiết kế chi tiết và được đặc tả.

[d]--Đối với các hệ con, đặc tả các dịch vụ mà nó phải cung cấp và các ràng buộc mà nó phải tuân theo.

3 - Trong thiết kế phần mềm, giai đoạn thiết kế giao diện có nội dung:

[a]--Các dịch vụ cung cấp bởi một hệ con được phân chia qua các thành phần của hệ con đó.

[b]--Các hệ con tạo nên hệ tổng thể và các quan hệ của chúng là được minh định và ghi thành tài liệu.

[c]--Đối với các hệ con, đặc tả các dịch vụ mà nó phải cung cấp và các ràng buộc mà nó phải tuân theo.

[d]--Giao diện của từng hệ con với các hệ con khác được thiết kế và ghi thành tài liệu.

4 - Trong thiết kế phần mềm, giai đoạn thiết kế các thành phần có nội dung:

[a]--Các hệ con tạo nên hệ tổng thể và các quan hệ của chúng là được minh định và ghi thành tài liệu.

[b]--Đối với các hệ con, đặc tả các dịch vụ mà nó phải cung cấp và các ràng buộc mà nó phải tuân theo.

[c]--Các dịch vụ cung cấp bởi một hệ con được phân chia qua các thành phần của hệ con đó.

[d]--Giao diện của từng hệ con với các hệ con khác được thiết kế và ghi thành tài liệu.

5 - Thiết kế được dùng để:   
1/Làm cơ sở hợp đồng giữa hai bên  
2/Làm cơ sở cho việc thực hiện chi tiết  
3/Dùng làm phương tiện liên lạc giữa các nhóm  
4/Cung cấp thông tin cho những người bảo trì hệ thống  
Trong 4 nội dung trên, nội dung nào sai?

[a]--1

[b]--2

[c]--3

[d]--4

6 - Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là đúng:

[a]--Thiết kế hướng đối tượng chỉ dùng cho lập trình hướng đối tượng

[b]--Thiết kế hướng đối tượng có những điểm giống lập trình hướng dối tượng

[c]--Thiết kế hướng đối tượng có thể dùng cho cả lập trình hướng đối tượng và lập trình hướng chức năng.

[d]--Thiết kế hướng đối tượng là lập trình hướng đối tượng

7 - Một số tiêu chí đánh giá về chất lượng thiết kế:

[a]--Sự kết dính, tính đầy đủ, sự ghép nối, sự hiểu được, tính phổ dụng.

[b]--Sự kết dính, sự ghép nối, sự hiểu được, tính thích nghi

[c]--Sự ghép nối, sự hiểu được, tính thích nghi, tính đầy đủ.

[d]--Sự kết dính, sự ghép nối, sự hiểu được, tính phổ dụng, tính thích nghi.

8 - Trong các tính chất sau, tính chất nào là đặc trưng của thiết kế hướng đối tượng:

[a]--Các đối tượng liên lạc với nhau thông qua các biến dùng chung.

[b]--Các đối tượng liên lạc với nhau thông qua trao đổi thông báo.

[c]--Các đối tượng là độc lập với nhau và liên lạc thông qua các biến dùng chung.

[d]--Các đối tượng chia sẻ với nhau thông qua trạng thái hệ thống tập trung.

9 - Trong các đặc điểm sau, đặc điểm nào không là ưu điểm của thiết kế hướng đối tượng?

[a]--Dễ học và dễ sử dụng.

[b]--Dễ bảo trì và các đối tượng là độc lập.

[c]--Phản ánh một cách rõ ràng giữa các thực thể có thực.

[d]--Các đối tượng là ác thành phần dùng lại được thích hợp.

10 - Trong các đặc điểm sau, đặc điểm nào không là ưu điểm của thiết

[a]--Dễ học và dễ sử dụng.

[b]--Dùng cho những bài toán mà thông tin dùng chung là rõ ràng.

[c]--Nến thiết kế theo hướng chức năng nếu cần che dấu dữ liệu.

[d]--Thiết kế hướng chức năng khi khối lượng thông tin nhỏ.

Đáp Án:

Question 1 b  
Question 2 c  
Question 3 d  
Question 4 c  
Question 5 a  
Question 6 c  
Question 7 b  
Question 8 b  
Question 9 a  
Question 10 c

Phần VI:

Phần mềm được coi là không có lỗi nếu:

[a]--Lập trình không có lỗi

[b]--Phần mềm thực hiện được

[c]--Phần mềm không đúng với thiết kế

[d]--Phần mềm không đúng với đặc tả.

2 - Thứ tự 4 hoạt động trong hệ thống thứ lỗi là:

[a]--Phát hiện lỗi, ngăn chặn lỗi, sửa lỗi, phục hồi lỗi.

[b]--Phát hiện lỗi, sửa lỗi, định ra mức thiệt hại, làm báo cáo chi phí.

[c]--Phát hiện lỗi, định ra mức thiệt hại, hồi phục sau khi gặp lỗi, chữa lỗi.

[d]--Phát hiện lối, sửa lỗi, hồi phục sau khi sửa lỗi, định ra mức thiệt hại.

3 - Lập trình phòng thủ là:

[a]--Lập trình để ngăn chặn sự xâm nhập của các hacker.

[b]--Lập trình để có thể tự động sửa chữa các lỗi có thể xảy ra.

[c]--Lập trình để đánh dấu lại các bất thường trong phần mềm

[d]--Lập trình để ngăn chặn sự xâm nhập của các file lạ.

4 - Các thành phần có thể sử dụng lại trong quá trình lập trình:

[a]--Các hệ con ứng dụng, cơ sở dữ liệu, các mô đun, các hàm,..

[b]--Các hệ con ứng dụng, các mô đun, các hàm, các đối tượng, các từ khoá,..

[c]--Các mô đun, các đối tượng và các hàm, cấu trúc nối,..

[d]--Các hệ con ứng dụng, các hệ con và các hàm, các mô đun hoặc các đối tượng,..

5 - Kiểm định phần mềm là:

[a]--Quá trình kiểm tra xem phần mềm đó có thực hiện được hay không?

[b]--Quá trình thực hiện một hệ thống phần mềm để xác định xem phần mềm đó có đúng với thiết kế không?

[c]--Quá trình thực hiện một hệ thống phần mềm để xác định xem phần mềm đó có đúng với đặc tả không và thực hiện trong môi trường như mong đợi không?

[d]--Quá trình thực hiện một hệ thống phần mềm để xác định xem phần mềm đó có đúng với yêu cầu của người làm phần mềm không?

6 - Phương pháp nào không là phương pháp kiểm định phần mềm?

[a]--Phương pháp đồ thị nhân quả.

[b]--Phương pháp kiểm định hộp đen

[c]--Phương pháp kiểm định hộp trắng.

[d]--Phương pháp kiểm định hệ thời gian thực.

7 - Nội dung nào chính là phương pháp kiểm định hộp đen:

[a]--"Tạo mô hình hệ thống để mô phỏng ứng xử của phần mềm đối với tác động của môi trường bên ngoài".

[b]--"Chỉ tập trung vào các yêu cầu chức năng của phần mềm bằng cách cho nhập giá trị đầu vào và xem xét kết quả ra có muốn như mong đợi hay không?".

[c]--"Cho phép kiểm tra cấu trúc bên trong của phần mềm với mục đích đảm bảo rằng tất cả các câu lệnh và điều kiện sẽ được thực hiện ít nhất một lần,..".

[d]--"Cho phép truy nhập vào mã nguồn của chương trình để có thể kiểm tra từng câu lệnh,...".

8 - Trong các kỹ thuật sau, kỹ thuật nào không nằm trong phương pháp kiểm định hộp đen:

[a]--Phân tích giá trị biên.

[b]--Phân hoạch tương đương.

[c]--Kiểm định hệ thời gian thực.

[d]--Kỹ thuật đồ thị nhân quả.

9 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "xác định một miền giá trị", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

10 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "yêu cầu một giá trị xác định", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

Đáp Án:

Question 1 d  
Question 2 c  
Question 3 b  
Question 4 d  
Question 5 c  
Question 6 a  
Question 7 b  
Question 8 c  
Question 9 c  
Question 10 c

Phần VII:

1 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "xác định một phần tử của một tập hợp", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

2 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "là một biến hoặc một biểu thức logic", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

3 - Trong kỹ thuật "Phân tích giá trị biên" của phương pháp kiểm định hộp đen, nếu "điều kiện vào xác định một miền giới hạn bởi các giá trị a và b", thì:

[a]--Xác định các trường hợp kiểm định được xác định ngay tại a và b.

[b]--Xác định các trường hợp kiểm định ngay trên và ngay dưới a và b.

[c]--Xác định các trường hợp kiểm định cho giá trị cực đại, cực tiểu và ngay trên (hoặc ngay dưới) giá trị cực đại, cực tiểu.

[d]--Xác định các trường hợp kiểm định ngay tại a và b, đồng thời ngay trên và ngay dưới a và b.

4 - Nội dung nào chính là phương pháp kiểm định hộp trắng:

[a]--"Chỉ tập trung vào các yêu cầu chức năng của phần mềm bằng cách cho nhập giá trị đầu vào và xem xét kết quả ra có muốn như mong đợi hay không?".

[b]--"Cho phép kiểm tra cấu trúc bên trong của phần mềm với mục đích đảm bảo rằng tất cả các câu lệnh và điều kiện sẽ được thực hiện ít nhất một lần,..".

[c]--"Không quan tâm nhiều đến cấu trúc bên trong của phần mềm mà chỉ quan tâm đến các miền thông tin vào ra".

[d]--"Tạo mô hình hệ thống để mô phỏng ứng xử của phần mềm đối với tác động của môi trường bên ngoài".

5 - Trong các nội dung sau, nội dung nào chính là kiểm định đơn vị:

[a]--Các module được tích hợp từ dưới lên theo từng đơn vị.

[b]--Là kiểm định các thành phần nhỏ trong tất cả các hệ thống.

[c]--Kiểm định tập trung vào việc xác minh trên thành phần nhỏ nhất của thiết kế phần mềm như module hoặc lớp.

[d]--Là một kỹ thuật hệ thống để xây dựng cấu trúc chương trình trong khi tiến hành các kiểm định để phát hiện các lỗi liên kết.

6 - Trong các nội dung sau, nội dung nào chính là kiểm định tích hợp:

[a]--Là một kỹ thuật hệ thống để xây dựng cấu trúc chương trình trong khi tiến hành các kiểm định để phát hiện các lỗi liên kết.

[b]--Kiểm định tập trung vào việc xác minh trên thành phần nhỏ nhất của thiết kế phần mềm như module hoặc lớp.

[c]--Các module được tích hợp từ dưới lên theo từng đơn vị.

[d]--Các module được tích hợp bằng cách đi dần xuống qua cấp bậc điều khiển với việc bắt đầu từ module chính đi dần xuống các module phụ thuộc

7 - Kiểm định Alfa là:

[a]--Kiểm định theo trình tự được sắp xếp Alphabe.

[b]--Kiểm định được tiến hành ngay tại cơ quan củangười dùng.

[c]--Kiểm định khách quan: có sự chứng kiến của đại diện thứ ba.

[d]--Kiểm định được tiến hành ngay tại cơ quan của người phát triển phần mềm.

8 - Kiểm định Alfa là loại kiểm định có tính chất:

[a]--Khách quan.

[b]--Chủ quan

[c]--Kết hợp cả khách quan lẫn chủ quan.

[d]--Tất cả đều sai

9 - Bảo trì phần mềm được định nghĩa thông qua mô tả 4 hoạt động:

[a]--Bảo trì hệ thống, bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì hoàn thiện.

[b]--Bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì thiết kế, bảo trì hoàn thiện.

[c]--Bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì hoàn thiện, bảo trì phòng ngừa.

[d]--Bảo trì vận hành, bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì hoàn thiện, bảo trì phòng ngừa.

10 - Trong quá trình bảo trì phần mềm: "quá trình phân tích và chỉnh sửa một hay nhiều lối" được gọi là:

[a]--Bảo trì hiệu chỉnh.

[b]--Bảo trì phòng ngừa.

[c]--Bảo trì hoàn thiện

[d]--Bảo trì tiếp hợp.

Đáp Án:

1 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "xác định một phần tử của một tập hợp", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

2 - Trong kỹ thuật "Phân hoạch tương đương" của phương pháp kiểm định phần mềm kỹ thuật hộp đen, nếu điều kiện đầu vào "là một biến hoặc một biểu thức logic", thì phân hoạch kiểm định thành:

[a]--1 lớp tương đương.

[b]--2 lớp tương đương.

[c]--3 lớp tương đương.

[d]--4 lớp tương đương.

3 - Trong kỹ thuật "Phân tích giá trị biên" của phương pháp kiểm định hộp đen, nếu "điều kiện vào xác định một miền giới hạn bởi các giá trị a và b", thì:

[a]--Xác định các trường hợp kiểm định được xác định ngay tại a và b.

[b]--Xác định các trường hợp kiểm định ngay trên và ngay dưới a và b.

[c]--Xác định các trường hợp kiểm định cho giá trị cực đại, cực tiểu và ngay trên (hoặc ngay dưới) giá trị cực đại, cực tiểu.

[d]--Xác định các trường hợp kiểm định ngay tại a và b, đồng thời ngay trên và ngay dưới a và b.

4 - Nội dung nào chính là phương pháp kiểm định hộp trắng:

[a]--"Chỉ tập trung vào các yêu cầu chức năng của phần mềm bằng cách cho nhập giá trị đầu vào và xem xét kết quả ra có muốn như mong đợi hay không?".

[b]--"Cho phép kiểm tra cấu trúc bên trong của phần mềm với mục đích đảm bảo rằng tất cả các câu lệnh và điều kiện sẽ được thực hiện ít nhất một lần,..".

[c]--"Không quan tâm nhiều đến cấu trúc bên trong của phần mềm mà chỉ quan tâm đến các miền thông tin vào ra".

[d]--"Tạo mô hình hệ thống để mô phỏng ứng xử của phần mềm đối với tác động của môi trường bên ngoài".

5 - Trong các nội dung sau, nội dung nào chính là kiểm định đơn vị:

[a]--Các module được tích hợp từ dưới lên theo từng đơn vị.

[b]--Là kiểm định các thành phần nhỏ trong tất cả các hệ thống.

[c]--Kiểm định tập trung vào việc xác minh trên thành phần nhỏ nhất của thiết kế phần mềm như module hoặc lớp.

[d]--Là một kỹ thuật hệ thống để xây dựng cấu trúc chương trình trong khi tiến hành các kiểm định để phát hiện các lỗi liên kết.

6 - Trong các nội dung sau, nội dung nào chính là kiểm định tích hợp:

[a]--Là một kỹ thuật hệ thống để xây dựng cấu trúc chương trình trong khi tiến hành các kiểm định để phát hiện các lỗi liên kết.

[b]--Kiểm định tập trung vào việc xác minh trên thành phần nhỏ nhất của thiết kế phần mềm như module hoặc lớp.

[c]--Các module được tích hợp từ dưới lên theo từng đơn vị.

[d]--Các module được tích hợp bằng cách đi dần xuống qua cấp bậc điều khiển với việc bắt đầu từ module chính đi dần xuống các module phụ thuộc

7 - Kiểm định Alfa là:

[a]--Kiểm định theo trình tự được sắp xếp Alphabe.

[b]--Kiểm định được tiến hành ngay tại cơ quan củangười dùng.

[c]--Kiểm định khách quan: có sự chứng kiến của đại diện thứ ba.

[d]--Kiểm định được tiến hành ngay tại cơ quan của người phát triển phần mềm.

8 - Kiểm định Alfa là loại kiểm định có tính chất:

[a]--Khách quan.

[b]--Chủ quan

[c]--Kết hợp cả khách quan lẫn chủ quan.

[d]--Tất cả đều sai

9 - Bảo trì phần mềm được định nghĩa thông qua mô tả 4 hoạt động:

[a]--Bảo trì hệ thống, bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì hoàn thiện.

[b]--Bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì thiết kế, bảo trì hoàn thiện.

[c]--Bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì tiếp hợp, bảo trì hoàn thiện, bảo trì phòng ngừa.

[d]--Bảo trì vận hành, bảo trì hiệu chỉnh, bảo trì hoàn thiện, bảo trì phòng ngừa.

10 - Trong quá trình bảo trì phần mềm: "quá trình phân tích và chỉnh sửa một hay nhiều lối" được gọi là:

[a]--Bảo trì hiệu chỉnh.

[b]--Bảo trì phòng ngừa.

[c]--Bảo trì hoàn thiện

[d]--Bảo trì tiếp hợp.

Đáp án:

Question 1 b  
Question 2 b  
Question 3 d  
Question 4 b  
Question 5 c  
Question 6 a  
Question 7 d  
Question 8 b  
Question 9 c  
Question 10 a

Phần VII:

1 - Trong quá trình bảo trì phần mềm: "sửa đổi phần mềm để thích ứng với những thay đổi của môi trường" được gọi là:

[a]--Bảo trì tiếp hợp.

[b]--Bảo trì phòng ngừa.

[c]--Bảo trì hoàn thiện.

[d]--Bảo trì hiệu chỉnh.

2 - Trong quá trình bảo trì phần mềm: "thay đổi các chức năng đã có, các mở rộng tổng quát, các khả năng mới,.." gọi là:

[a]--Bảo trì tiếp hợp.

[b]--Bảo trì phòng ngừa.

[c]--Bảo trì hoàn thiện.

[d]--Bảo trì hiệu chỉnh.

3 - Trong quá trình bảo trì phần mềm: "là những thay đổi để cải thiện các tính năng bảo trì như độ tin cậy, cung cấp nền tảng tốt hơn cho những mở rộng sau này…" gọi là:

[a]--Bảo trì tiếp hợp.

[b]--Bảo trì phòng ngừa.

[c]--Bảo trì hoàn thiện.

[d]--Bảo trì hiệu chỉnh.

4 - Bảo trì có cấu trúc là:

[a]--Bảo trì cấu trúc dữ liệu của phần mềm

[b]--Bảo trì phần mềm theo cấu trúc từ trên xuống dưới.

[c]--Bảo trì phần mềm theo cấu trúc từ dưới lên trên.

[d]--Bảo trì có hệ thống được phát triển theo đúng trình tự của kỹ nghệ phần mềm (phân tích, thiết kế, lập trình , kiểm định).

5 - Cho công thức của bảo trì:   
M = p(K\*exp(c-d)).  
Trong đó: tham số p là:

[a]--Hằng số kinh nghiệm.

[b]--Đánh giá mức độ hiểu biết về phần mềm.

[c]--Công việc làm.

[d]--Độ phức tạp cho việc thiếu thiết kế về cấu trúc và dữ liệu.

6 - Cho công thức của bảo trì:   
M = p(K\*exp(c-d)).  
Trong đó: tham số K là:

[a]--Hằng số kinh nghiệm.

[b]--Đánh giá mức độ hiểu biết về phần mềm.

[c]--Công việc làm.

[d]--Độ phức tạp cho việc thiếu thiết kế về cấu trúc và dữ liệu.

7 - Cho công thức của bảo trì:   
M = p(K\*exp(c-d)).  
Trong đó: tham số c là:

[a]--Hằng số kinh nghiệm.

[b]--Đánh giá mức độ hiểu biết về phần mềm.

[c]--Công việc làm.

[d]--Độ phức tạp cho việc thiếu thiết kế về cấu trúc và dữ liệu.

8 - Cho công thức của bảo trì:   
M = p(K\*exp(c-d)).  
Trong đó: tham số d là:

[a]--Hằng số kinh nghiệm.

[b]--Đánh giá mức độ hiểu biết về phần mềm.

[c]--Công việc làm.

[d]--Độ phức tạp cho việc thiếu thiết kế về cấu trúc và dữ liệu.

9 - Kiểm định đơn vị được thực hiện ở giai đoạn:

[a]--Lập trình.

[b]--Thiết kế.

[c]--Phân tích.

[d]--Đặc tả.

10 - Để phát hiện các lỗi trong:   
- Giao diện module.   
-Cấu trúc dữ liệu cục bộ.  
- Điều kiện biên.  
- Đường dẫn độc lập.  
-Đường dẫn xử lý lỗi.  
Ta cần sử dụng chiến lược kiểm định nào?

[a]--Kiểm định tích hợp.

[b]--Kiểm định hợp lệ.

[c]--Kiểm định Alfa.

[d]--Kiểm định đơn vị.

Đáp Án:

Question 1 a  
Question 2 c  
Question 3 b  
Question 4 d  
Question 5 c  
Question 6 a  
Question 7 d  
Question 8 b  
Question 9 a  
Question 10 d

Phần IX:

1 - Mô hình thác nước chính là:

[a]--Mô hình RAD.

[b]--Mô hình bản mẫu.

[c]--Mô hình xoáy ốc.

[d]--Mô hình tuần tự tuyến tính.

2 - Thế nào là mô hình tuần tự tuyến tính?

[a]--Phân tích - thiết kế - kiểm định - vận hành.

[b]--Phân tích - thiết kế - lập trình - kiểm định - vận hành.

[c]--Phân tích - thiết kế - mã hoá - vận hành.

[d]--Xác định yêu cầu – thiết kế - lập trình - kiểm định - vận hành.

3 - Thế nào là mô hình thác nước?

[a]--Phân tích - thiết kế - kiểm định - vận hành.

[b]--Phân tích - thiết kế - lập trình - kiểm định - vận hành.

[c]--Phân tích - thiết kế - mã hoá - vận hành.

[d]--Xác định yêu cầu – thiết kế - lập trình - kiểm định - vận hành.

4 - Thế nào là mô hình bản mẫu?

[a]--Liên tục phát triển các mẫu thử nghiệm xem mẫu nào có thể đáp ứng nhu cầu người dùng

[b]--Tạo bản mẫu có thể thực hiện một phần nhỏ của ứng dụng, giới thiệu với người dùng nhằm làm cơ sở cho việc ký hợp đồng.

[c]--Tạo phần mềm thử nghiệm, cho người dùng tìm hiểu trước các chức năng hệ thống để không bị bỡ ngỡ trước hệ thống thật.

[d]--Tạo bản mẫu, cho người dùng thực nghiệm, lắng nghe khách hàng để tìm ra các yêu cầu mới và điều chỉnh bản mẫu cho đến khi đạt yêu cầu.

5 - Mô hình phát triển phần mềm nào được thực hiện theo quy trình sau?

[a]--Mô hình RAD.

[b]--Mô hình xoáy ốc.

[c]--Mô hình bản mẫu.

[d]--Mô hình phát triển tương tranh.

6 - Mô hình phát triển phần mềm nào nhấn mạnh vào chu kỳ phát triển cực ngắn?

[a]--Mô hình RAD.

[b]--Mô hình xoáy ốc.

[c]--Mô hình bản mẫu.

[d]--Mô hình phát triển tương tranh.

7 - Các bước trong mô hình RAD?

[a]--Phân tích, thiết kế, lập trình, kiểm định, vận hành.

[b]--Xây dựng bản mẫu, khách hàng thử nghiệm, lắng nghe khách hàng.

[c]--Trao đổi với khách hàng, lập kế hoạch, phân tích rủi ro, chế tạo, xây dựng và đưa ra sản phẩm, đánh giá khách hàng.

[d]--Mô hình hoá nghiệp vụ, mô hình hoá dữ liệu, mô hình hoá xử lý, sinh ứng dụng, kiểm định và quay vòng.

8 - Phát triển phần mềm theo các bước sau:  
"Mô hình hoá nghiệp vụ, mô hình hoá dữ liệu, mô hình hoá xử lý, sinh ứng dụng, kiểm định và quay vòng."   
Là mô hình nào?

[a]--Mô hình xoáy ốc.

[b]--Mô hình RAD.

[c]--Mô hình bản mẫu.

[d]--Mô hình phát triển tương tranh.

9 - Mô hình nào chính là kết hợp giữa mô hình tuần tự tuyến tính và mô hình bản mẫu?

[a]--Mô hình phát triển tương tranh.

[b]--Mô hình tiến trình phần mềm tiến hoá.

[c]--Mô hình xoáy ốc.

[d]--Mô hình tăng dần.

10 - Mô hình nào áp dụng việc quá trình lặp đi lặp lại việc "tăng "chuyển giao từng phần cho đến khi sản phẩm hoành chỉnh được tạo ra?

[a]--Mô hình phát triển tương tranh.

[b]--Mô hình tiến trình phần mềm tiến hoá.

[c]--Mô hình xoáy ốc.

[d]--Mô hình tăng dần.

Đáp Án”

Question 1 d  
Question 2 b  
Question 3 b  
Question 4 d  
Question 5 c  
Question 6 a  
Question 7 d  
Question 8 b  
Question 9 d  
Question 10 d

Phần X:

1 - Câu hỏi không được kỹ sư phần mềm hiện nay quan tâm nữa :

[a]--Tại sao chi phí phần cứng máy tính quá cao?

[b]--Tại sao phần mềm mất một thời gian dài để hoàn tất?

[c]--Tại sao người ta tốn nhiếu chi phí để phát triển một mẩu phần mềm?

[d]--Tại sao những lỗi phần mềm không được loại bỏ trong sản phẩm trước khi xuất xưởng

2 - Ba giai đoạn tổng quát của công nghệ phần mềm :

[a]--definition, development, support

[b]--what, how, where

[c]--programming, debugging, maintenance

[d]--analysis, design, testing

3 - Mô hình phát triển ứng dụng nhanh:

[a]--Một cách gọi khác của mô hình phát triển dựa vào thành phần

[b]--Một cách hữu dụng khi khách hàng không xàc định yêu cầu rõ ràng

[c]--Sự ráp nối tốc độ cao của mô hình tuần tự tuyến tính

[d]--Tất cả mục trên

4 - Mô hình tiến trình phần mềm tiến hóa :

[a]--Bản chất lặp

[b]--Dễ dàng điều tiết những biến đổi yêu cầu sản phẩm

[c]--Nói chung không tạo ra những sản phẩm bỏ đi

[d]--Tất cả các mục

5 - Mô hình phát triển phần mềm lặp lại tăng thêm :

[a]--Một hướng hợp lý khi yêu cầu được xác định rõ

[b]--Một hướng tốt khi cần tạo nhanh một sản phẩm thực thi lõi

[c]--Một hướng tốt nhất dùng cho những dự án có những nhóm phát triển lớn

[d]--Một mô hình cách mạng không nhưng không được dùng cho sản phẩm thương mại

6 - Mô hình phát triển phần mềm xoắn ốc :

[a]--Kết thúc với việc xuất xưởng sản phẩm phần mềm

[b]--Nhiều hỗn độn hơn với mô hình gia tăng

[c]--Bao gồm việc đánh giá những rủi ro phần mềm trong mỗi vòng lặp

[d]--Tất cả điều trên

7 - Mô hình phát triển dựa vào thành phần :

[a]--Chỉ phù hợp cho thiết kế phần cứng máy tính

[b]--Không thể hỗ trợ phát triển những thành phần sử dụng lại

[c]--Dựa vào những kỹ thuật hỗ trợ đối tượng

[d]--Không định chi phí hiệu quả bằng những độ đo phần mềm có thể định lượng

8 - Để xây dựng mô hình hệ thống, kỹ sư phải quan tâm tới một trong những nhân tố hạn chế sau :

[a]--Những giả định và những ràng buộc

[b]--Ngân sách và phí tổn

[c]--Những đối tượng và những hoạt động

[d]--Lịch biểu và các mốc sự kiện

9 - Trong kỹ thuật tiến trình nghiệp vụ, ba kiến trúc khác nhau được kiểm tra

[a]--Hạ tầng kỹ thuật, dữ liệu, ứng dụng

[b]--Hạ tầng tài chánh, tổ chức và truyền thông

[c]--Cấu trúc báo cáo, cơ sở dữ liệu, mạng

[d]--Cấu trúc dữ liệu, yêu cầu, hệ thống

10 - Thành phần nào của kỹ thuật tiến trình nghiệp vụ là trách nhiệm của kỹ sư phần mềm :

[a]--Phân tích phạm vi nghiệp vụ

[b]--Thiết kế hệ thống nghiệp vụ

[c]--Kế hoạch sản phẩm

[d]--Kế hoạch chiến lược thông tin

Đáp Án:

Question 1 a  
Question 2 a  
Question 3 c  
Question 4 d  
Question 5 b  
Question 6 c  
Question 7 c  
Question 8 a  
Question 9 a  
Question 10 b

Phần XI:

1 - Những thành phần kiến trúc trong kỹ thuật sản phẩm là :

[a]--Dữ liệu, phần cứng, phần mềm, con người

[b]--Dữ liệu, tài liệu, phần cứng, phần mềm

[c]--Dữ liệu, phần cứng, phần mềm, thủ tục

[d]--Tài liệu, phần cứng, con người, thủ tục

2 - Đặc tả hệ thống mô tả "

[a]--Chức năng và hành vi của hệ thống dựa vào máy tính

[b]--Việc thi hành của mỗi thành phần hệ thống được chỉ

[c]--Chi tiết giải thuật và cấu trúc hệ thống

[d]--Thời gian đòi hỏi cho việc giả lập hệ thống

3 - Cách tốt nhất để đưa tới việc xem xét việc đánh giá yêu cầu là :

[a]--Kiểm tra lỗi mô hình hệ thống

[b]--Nhờ khách hàng kiểm tra yêu cầu

[c]--Gởi họ tới đội thiết kế và xem họ có sự quan tâm nào không

[d]--Dùng danh sách các câu hỏi kiểm tra để kiểm tra mỗi yêu cầu

4 - Sử dụng bảng lần vết giúp :

[a]--Debug chương trình dựa theo việc phát hiện lỗi thời gian thực

[b]--Xác định việc biểu diễn những sự thi hành giải thuật

[c]--Xác định, điều khiển và theo vết những thay đổi yêu cầu

[d]--Không có mục nào

5 - Mẫu mô hình hệ thống chứa thành phần :

[a]--Input

[b]--Output

[c]--Giao diện người dùng

[d]--Tất cả mục trên

6 - 16. Tác vụ nào không được biểu diễn như là một phần của phân tích yêu cầu phần mềm :

[a]--Định giá và tổng hợp

[b]--Mô hình hóa và thừa nhận vấn đề

[c]--Lập kế hoạch và lịch biểu

[d]--Đặc tả và xem xét

7 - Đích của kỹ thuật đặc tả ứng dụng thuận tiện (FAST - facilitated application specification techniques) là nhờ người phát triển và khách hàng :

[a]--Xây dựng một nguyên mẫu nhanh chóng

[b]--Học công việc lẫn nhau

[c]--Làm việc với nhau để phát triển một tập những yêu cầu ban đầu

[d]--d. Làm việc với nhau để phát triển những đặc tả phần mềm kỹ thuật

8 - Ai là người không thích hợp để tham dự vào nhóm FAST (facilitated application specification techniques) :

[a]--Kỹ sư phần cứng và phần mềm

[b]--Đại diện nhà sản xuất

[c]--Đại diện thị trường

[d]--Nhân viên tài chánh cao cấp

9 - Những yêu cầu nào được quan tâm suốt QFD (quality function deployment) :

[a]--Exciting requirements

[b]--Normal requirements

[c]--Technology requirements

[d]--Expected requirement

10 - Phân tích giá trị được dẫn ra như là một phần của QFD (quality function deployment) nhằm xác định :

[a]--Chi phí của hoạt động đảm bảo chất lượng của dự án

[b]--Chi phí quan hệ của những yêu cầu qua việc triển khai chức năng, tác vụ và thông tin

[c]--Độ ưu tiên quan hệ của những yêu cầu qua việc triển khai chức năng, tác vụ và thông tin

[d]--Kích thước của bản ý kiến khách hàng

Đáp Án:

Question 1 a  
Question 2 a  
Question 3 d  
Question 4 c  
Question 5 d  
Question 6 c  
Question 7 c  
Question 8 d  
Question 9 c  
Question 10 c

Phần XII:

1 - Use-cases là một kịch bản mà mô tả :

[a]--Phần mềm thực hiện như thế nào khi được dùng trong một tình huống cho trước

[b]--Những công cụ CASE sẽ được dùng như thế nào để xây dựng hệ thống

[c]--Kế hoạch xây dựng cho sản phẩm phần mềm

[d]--Những test-case cho sản phẩm phần mềm

2 - Nội dung thông tin biểu diễn những đối tượng điều khiển và dữ liệu riêng biệt mà bao gồm những thông tin mà :

[a]--Cần thiết để trình bày tất cả output

[b]--Được đòi hỏi cho việc xử lý lỗi

[c]--Được đòi hỏi cho hoạt động tạo giao diện hệ thống

[d]--Được biến đổi bởi phần mềm

3 - Dòng thông tin biểu diễn cách thức mà dữ liệu và điều khiển :

[a]--Quan hệ với một dữ liệu và điều khiển khác

[b]--Biến đổi khi mỗi lần dịch chuyển qua hệ thống

[c]--Sẽ được thực thi trong thiết kế cuối cùng

[d]--Không có mục nào

4 - Cấu trúc thông tin biểu diển tổ chức nội của :

[a]--Những cấu trúc dữ liệu dùng để biểu diễn loại dữ liệu

[b]--Mô hình bố trí nhân viên dự án

[c]--Mô hình truyền thông dự án

[d]--Những dữ liệu khác nhau và những mục điều khiển

5 - Loại mô hình nào được tạo ra trong phân tích yêu cầu phần mềm :

[a]--Chức năng và hành vi

[b]--Giải thuật và cấu trúc dữ liệu

[c]--Kiến trúc và cấu trúc

[d]--Tính tin cậy và tính sử dụng

6 - Trong ngữ cảnh của phân tích yêu cầu, hai loại phân tách vấn đề là:

[a]--bottom-up và top-down

[b]--horizontal and vertical

[c]--subordinate và superordinate

[d]--Không có mục nào

7 - Khung nhìn (view) nào được quan tâm đầu tiên trong phân tich yêu cầu phần mềm :

[a]--actor view

[b]--data view

[c]--essential view

[d]--implementation view

8 - Tạo nguyên mẫu tiến hóa thường thích được dùng hơn tạo nguyên mẫu bỏ đi bởi vì :

[a]--Biểu đồ phải thu hẹp về số và toàn vẹn trong sử dụng

[b]--Hình thức và nội dung biểu diễn thích hợp với nội dung

[c]--Những biểu diễn phải có thể xem xét lại

[d]--Dùng không hơn 7 màu dương và 2 màu âm trong biểu đồ

9 - Những mục nào không là nguyên tắc cho việc biểu diễn yêu cầu :

[a]--Biểu đồ phải thu hẹp về số và toàn vẹn trong sử dụng

[b]--Hình thức và nội dung biểu diễn thích hợp với nội dung

[c]--Những biểu diễn phải có thể xem xét lại

[d]--Dùng không hơn 7 màu dương và 2 màu âm trong biểu đồ

10 - Mục nào không là một mục đích cho việc xây dựng một mô hình phân tích

[a]--Xác định một tập những yêu cầu phần mềm

[b]--Mô tả yêu cầu khách hàng

[c]--Phát triển một giải pháp tóm tắt cho vấn đề

[d]--Thiết lập một nền tảng cho thiết kế phần mềm

Đáp Án:

Question 1 a  
Question 2 d  
Question 3 b  
Question 4 d  
Question 5 a  
Question 6 b  
Question 7 c  
Question 8 d  
Question 9 d  
Question 10 c

Phần XIII:

1 - Sơ đồ luồng dữ liệu :

[a]--Đưa ra hình ảnh quan hệ giữa các đối tượng dữ liệu

[b]--Đưa ra hình ảnh những chức năng biến đổi luồng dữ liệu

[c]--Chỉ ra những quyết định logic chính khi chúng xuất hiện

[d]--Chỉ ra sự tương tác của hệ thống với sự kiện bên ngoài

2 - Biểu đồ quan hệ thực thể :

[a]--Đưa ra hình ảnh quan hệ giữa các đối tượng dữ liệu

[b]--Đưa ra hình ảnh những chức năng biến đổi luồng dữ liệu

[c]--Chỉ ra những quyết định logic chính khi chúng xuất hiện

[d]--Chỉ ra sự tương tác của hệ thống với sự kiện bên ngoài

3 - Biểu đồ dịch chuyển trạng thái :

[a]--Đưa ra hình ảnh về các đối tượng dữ liệu

[b]--Đưa ra hình ảnh chức năng biến đổi luồng dữ liệu

[c]--Chỉ ra hình ảnh dữ liệu được biến đổi như thế nào bởi hệ thống

[d]--Chỉ ra những tương tác của hệ thống đối với sự kiện bên ngoài

4 - Phân tích văn phạm của bản tường thuật xử lý là bước đầu tiên tốt nhất để tạo ra :

[a]--Tự điển dữ liệu

[b]--Biểu đồ dòng dữ liệu

[c]--Biểu đồ quan hệ thực thể

[d]--Biểu đồ dịch chuyển trạng thái

5 - Biểu đồ dòng điều khiển :

[a]--Cần thiết để mô hình những hệ thống hướng sự kiện

[b]--Được đòi hỏi cho tất cả hệ thống

[c]--Được dùng trong biểu đồ dòng dữ liệu

[d]--Hữu dụng trong mô hình hóa giao diện người dùng

6 - Từ điển dữ liệu chứa những mô tả của mỗi :

[a]--Mục cấu hình phần mềm

[b]--Đối tượng dữ liệu phần mềm

[c]--Biểu đồ phần mềm

[d]--Hệ thống ký hiệu phần mềm

7 - Mô hình thiết kế không quan tâm tới :

[a]--Kiến trúc

[b]--Dữ liệu

[c]--Giao diện

[d]--Phạm vi dự án

8 - Sự quan trọng của thiết kế phần mềm có thể được tóm tắt bằng từ đơn :

[a]--Accuracy

[b]--Complexity

[c]--Efficiency

[d]--Quality

9 - Một đặc trưng của thiết kế tốt là :

[a]--Cho thấy sự liên kết mạnh giữa các module

[b]--Thực hiện tất cả yêu cầu trong phân tích

[c]--Bao gồm những test case cho tất cả thành phần

[d]--Kết hợp mã nguồn nhằm mục đích mô tả

10 - Mục nào không là đặc trưng chung trong các phương pháp thiết kế :

[a]--Quản lý cấu hình

[b]--Ký hiệu thành phần chức năng

[c]--Nguyên tắc đánh giá chất lượng

[d]--Heuristic tinh chế

Đáp Án:

Question 1 b  
Question 2 a  
Question 3 d  
Question 4 b  
Question 5 a  
Question 6 b  
Question 7 d  
Question 8 d  
Question 9 b  
Question 10 a

Phần XIV:

1 - Loại trừu tượng nào được dùng trong thiết kế phần mềm :

[a]--Điều khiển

[b]--Dữ liệu

[c]--Thủ tục

[d]--Tất cả mục trên

2 - Loại mô hình nào không được có trong kiến trúc phần mềm :

[a]--Dữ liệu

[b]--Động

[c]--Xử lý

[d]--Cấu trúc

3 - Cấp bậc điều khiển thể hiện :

[a]--Thứ tự quyết định

[b]--Việc tổ chức của các module

[c]--Sự lặp lại của những hoạt động

[d]--Sự tuần tự của các tiến trình

4 - Thủ tục phần mềm tập trung vào :

[a]--Cấp bậc điều khiển trong một cảm nhận trừu tượng hơn

[b]--Xử lý chi tiết của mỗi module riêng biệt

[c]--Xử lý chi tiết của mỗi tập module

[d]--Quan hệ giữa điều khiển và thủ tục

5 - Nguyên nhân của việc sinh lỗi do thiết kế mức thành phần trước khi thiết kế dữ liệu là :

[a]--Thiết kế thành phần thì phụ thuộc vào ngôn ngữ còn thiết kế dữ liệu thì không

[b]--Thiết kế dữ liệu thì dễ thực hiện hơn

[c]--Thiết kế dữ liệu thì khó thực hiện

[d]--Cấu trúc dữ liệu thường ảnh hưởng tới cách thức mà thíết kế thành phần phải theo

6 - Mục đích của tham chiếu chéo những yêu cầu (ma trận) trong tài liệu thiết kế là nhằm :

[a]--Cho phép người quản lý theo dõi năng suất của nhóm thiết kế

[b]--Xác minh là tất cả các yêu cầu đã được xem xét trong thiết kế

[c]--Chỉ ra chi phí kết hợp với mỗi yêu cầu

[d]--Cung cấp cho việc thực thi tên của những nhà thiết kế cho mỗi yêu cầu

7 - Mục nào không là một phần của kiến trúc phần mềm :

[a]--Chi tiết giải thuật

[b]--Cơ sở dữ liệu

[c]--Thiết kế dữ liệu

[d]--Cấu trúc chương trình

8 - Đặc trưng nào là đúng cho kho dữ liệu, không phải là cơ sở dữ liệu đặc trưng :

[a]--Hướng mức nghiệp vụ và kích thước lớn

[b]--Thông tin đúng và hợp thời

[c]--Tích hợp và không thường thay đổi

[d]--Tất cả những mục trên

9 - Mẫu kiến trúc nhấn mạnh tới những thành phần :

[a]--Ràng buộc

[b]--Tập hợp những thành phần

[c]--Mô hình ngữ nghĩa

[d]--Tất cả những mục

10 - Nhằm xác định những mẫu kiến trúc hay kết hợp những mẫu phù hợp nhất cho hệ thống đề nghị, kỹ thuật yêu cầu dùng để khám phá :

[a]--Giải thuật phức tạp

[b]--Đặc trưng và ràng buộc

[c]--Điều khiển và dữ liệu

[d]--Những mẫu thiết kế

Đáp Án:

Question 1 d  
Question 2 a  
Question 3 b  
Question 4 b  
Question 5 d  
Question 6 b  
Question 7 a  
Question 8 c  
Question 9 d  
Question 10 b