TEST BUỔI 1

Đề bài:

Câu 1: Phần mềm là gì? Các loại phần mềm phổ biến hiện nay, cho hai ví dụ mỗi loại?

Câu 2: Cho ví dụ cụ thể về một vòng đời phát triển phần mềm trong thực tế ( vd: Quá trình làm ra một trang web, …)

Câu 3: Trong Scrum, ba đối tượng người là gì? Trong thực tế mình có thể hình dung ba đối tượng đó tương ứng với vị trí nào?

Bài làm:

Câu 1:

Phần mềm được xem như là tập hợp của các dữ liệu và câu lệnh, hướng dẫn máy tính biết cách hoạt động.

Các loại phần mềm bao gồm:

Phần mềm hệ thống

Ví dụ : các hệ điều hành (OS) như macOS, GNU / Linux,...

Phần mềm ứng dụng

Ví dụ: Google Chrome, Firefox, Safari, Microsoft Edge,...

Phần mềm di động

Ví dụ: Facebook, Instagram, Youtube, ....

Phần mềm mã nguồn mở

Ví dụ: Các hệ điều hành Linux, Ubuntu, các hệ quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) quan hệ MySQL, PostgreSQL…

Phần mềm thương mại

Ví dụ: Windows, Microsoft Office, Oracle,...

Câu 2:

Dự án phát triển một ứng dụng đặt phòng khách sạn là một ví dụ cụ thể khác về vòng đời phát triển phần mềm trong thực tế:

1.Thu thập yêu cầu: Đội ngũ phát triển sẽ họp với khách hàng hoặc đối tác để hiểu rõ nhu cầu kinh doanh. Họ sẽ thu thập thông tin về các tính năng mong muốn, yêu cầu về giao diện người dùng, tính bảo mật và yêu cầu hiệu suất.

2.Phân tích yêu cầu: Các nhà phân tích yêu cầu sẽ phân tích thông tin thu thập và tạo ra tài liệu yêu cầu chi tiết. Các yêu cầu này sẽ xác định chính xác các tính năng cần có, các quy trình đặt phòng, tính năng thanh toán, và yêu cầu về tính năng tìm kiếm và đề xuất phòng.

3.Thiết kế: Sau khi có tài liệu yêu cầu, nhóm thiết kế sẽ tạo ra một thiết kế chi tiết cho ứng dụng. Điều này bao gồm cả giao diện người dùng và kiến trúc hệ thống, đảm bảo rằng ứng dụng sẽ cung cấp trải nghiệm dễ sử dụng và linh hoạt.

4.Phát triển: Lập trình viên sẽ bắt đầu viết mã nguồn cho ứng dụng, sử dụng các công nghệ và công cụ phát triển phần mềm như Java hoặc Swift. Họ sẽ tạo ra các tính năng như đặt phòng, quản lý tài khoản người dùng, và tích hợp hệ thống thanh toán.

5.Kiểm thử: Các nhà kiểm thử sẽ kiểm tra ứng dụng để đảm bảo rằng mọi tính năng hoạt động đúng và không có lỗi. Các loại kiểm thử bao gồm kiểm thử chức năng, kiểm thử giao diện người dùng, và kiểm thử tương tác.

6.Triển khai: Khi ứng dụng đã được kiểm tra và sẵn sàng, nó sẽ được triển khai lên các cửa hàng ứng dụng để người dùng có thể tải xuống và sử dụng.

7.Bảo trì và cập nhật: Đội ngũ phát triển sẽ tiếp tục hỗ trợ và duy trì ứng dụng, phát hành các bản vá lỗi và cập nhật tính năng mới để cải thiện trải nghiệm người dùng và đáp ứng yêu cầu thị trường mới.

Câu 3:

Ba đối tượng người trong Scrum: Product Owner, Scrum Master, Development Team.

Chủ sở hữu sản phẩm (Product Owner):

Trong một tổ chức phi lợi nhuận phát triển trang web, Chủ sở hữu sản phẩm có thể là Giám đốc điều hành hoặc Giám đốc tiếp thị. Họ sẽ chịu trách nhiệm xác định mục tiêu cho trang web, xác định đối tượng mục tiêu và đảm bảo rằng trang web đáp ứng nhu cầu của người dùng. Họ sẽ làm việc chặt chẽ với Nhóm phát triển để xây dựng và duy trì trang web.

Scrum Master:

Trong một nhóm phát triển phần mềm nội bộ của một công ty lớn, Scrum Master có thể là một kỹ sư phần mềm có kinh nghiệm. Họ sẽ chịu trách nhiệm đào tạo nhóm về Scrum, giúp họ áp dụng các phương pháp hay nhất và giải quyết các mâu thuẫn.

Nhóm phát triển (Development Team):

Trong một nhóm phát triển sản phẩm nội bộ của một công ty sản xuất, Nhóm phát triển có thể bao gồm các kỹ sư cơ khí, kỹ sư điện và kỹ sư phần mềm. Họ sẽ chịu trách nhiệm thiết kế, phát triển và thử nghiệm các sản phẩm mới. Họ sẽ làm việc cùng nhau để đảm bảo rằng các sản phẩm đáp ứng yêu cầu của khách hàng và có thể sản xuất được.