**BÀI TẬP VỀ AGILE**

1. Phương pháp Agile là gì? Nêu đặc điểm của phương pháp

* Định nghĩa: Là phương pháp phát triển phần mềm linh hoạt, được ứng dụng trong quy trình phát triển phần mềm với mục tiêu là đưa sản phẩm đến tay người dung càng nhanh càng tốt.
* Đặc điểm:
  + Dựa trên các phương pháp phát triển phần mềm thích ứng, thay đổi linh hoạt (SDLC truyền thống như mô hình thác nước dựa trên phương pháp dự đoán)
  + Sản phẩm được kiểm tra rất thường xuyên, thông qua các lần lặp lại phát hành, giảm thiểu rủi ro của bất kỳ thất bại lớn nào trong tương lai
  + Tương tác khách hàng là xương sống của phương pháp Agile này và giao tiếp mở với tài liệu tối thiểu là các tính năng tiêu biểu của môi trường phát triển Agile
  + Các nhóm nhanh nhẹn làm việc phối hợp chặt chẽ với nhau và thường được đặt ở cùng một vị trí địa lý
* Ưu điểm của Agile:
  + Tiếp cận rất thực tế để phát triển phần mềm
  + Thúc đẩy tinh thần đồng đội và đào tạo chéo
  + Chức năng có thể được phát triển nhanh chóng
  + Yêu cầu tài nguyên là tối thiểu
  + Thích hợp cho các yêu cầu cố định hoặc thay đổi
  + Hộ trợ xây dựng giải pháp cục bộ
  + Thích ứng tốt với môi trường thay đổi liên tục
  + Sử dụng ít các quy định , tài liệu
  + Cho phép phát triển đồng thời và phân phối trong bối cảnh kế hoạch tỏng thể
  + Ít hoặc không cần lập kế hoạch
  + Dễ quản lý
  + Cung cấp sự linh hoạt cho người lập trình

1. Mô tả 12 tuyên ngôn của Agile
   1. Customer Satisfaction: Thỏa mãn yêu cầu của khách hang thông qua việc giao hang sớm và liên tục
   2. Welcome Change: Chào đón việc thay đổi yêu cầu thậm chí là những thay đổi yêu cầu muộn
   3. Deliver a Working Software: Giao phần mềm chạy được cho khách hang một cách thường xuyên (giao hàng tuần hơn là hàng tháng)
   4. Collaboration
   5. Motivation
   6. Face-to-face Conversation: Trao đổi trực tiếp mặt đối mặt là phương pháp hiệu quả nhất để truyền đạt thông tin
   7. Measure the Progress as per the Working Software: Phần mềm chạy được là thước đo của tiến độ.
   8. Maintain Constant Pace: Phát triển bền vững và duy trì được nhịp độ phát triển liên tục
   9. Monitoring
   10. Simplicity: Những việc nào cần thiết và mang lại giá trị thì mọi người cùng làm.
   11. Self-organized Teams: Nhóm và các thành viên sẽ tự quyết định việc mình làm, tự cam kết và tự chịu trách nhiệm cho chất lượng công việc mình làm.
   12. Review the Work Regularly: Thích ứng tường xuyên với những thay đổi
2. Chọn 2-3 tuyên ngôn bạn thích/ấn tượng nhất? Tại sao? (3-7 dòng/option)

- Measure the Progress as per the Working Software: đối với Ban quản lý hay các nhà đầu tư cho dự án, điều mà họ quan tâm thực ra là sản phẩm đang phát triển có hoạt động tốt hay không. Bạn có thể báo tiến độ là “Đúng kế hoạch” nhưng khi được hỏi sản phẩm chạy được chưa thì câu trả lời là “sắp chạy được” hay “chưa chạy được” sẽ làm khách hàng hoang mang. Do đó, trong Agile bạn phải chuẩn bị tinh thần để cho khách hàng xem sản phẩm.

- Self-organized Teams: Đây là nguyên tắc cốt lõi trong Agile đồng thời cũng là nguyên tắc gây đau đầu nhất. Ý tưởng là nhóm và cách thành viên sẽ tự quyết định việc mình làm, tự cam kết và tự chịu trách nhiệm cho chất lượng công việc mình làm. Mục đích là để tăng tính chủ động trong công việc

- Face-to-face Conversation: Sự giao tiếp trao đổi giữa những cá nhân là rất quan trọng và để giao tiếp hiệu quả thì không gì có thể hơn được trực tiếp trao đổi mặt-đối-mặt hay dùng những biểu tượng hình ảnh để chuyển tải thông tin. Không khí nhộn nhịp hay những hình ảnh minh họa, biểu tượng, hình vẽ đầy màu sắc trong các dự án Agile giúp trao đổi thông tin hiệu quả hơn.

1. Trình bày các khái niệm sau và cho ví dụ (mỗi nội dung 3-5 dòng)

* Product Owner: Là thành viên của nhóm Agile delivery, truyền đạt những gì sẽ được thực hiện trong một bản phát hành/lặp lại, bảo vệ nhóm khỏi mọi thay đổi trong yêu cầu**. Ví dụ:** thay mặt cho nhóm phát triển trình bày sản phẩm cho khách hàng.
* Stories: Mục tiêu đánh giá của người dùng
* Task: Đơn vị công việc góp phần hoàn thành câu chuyện của người dùng trong một lần lặp
* Product Backlog: Tập các cầu chức năng và phi chức năng
* Sprint: Là một mục công việc dựa trên chủ đề có thể được hoàn thành trong một hộp thời gian và được chấp nhận trong khi phát hành sản phẩm