**1.What is Agile?**

-Mô tả các nguyên tắc chung, sử dụng cho phát triển phần mềm và quản lí sản phẩm

- Là phương pháp để thu thập các phản hồi và cải tiến

- Nó chia nhỏ công việc, quản lí, cho phép cung cấp value đến customer

- Liên tục đánh giá các phản hồi, kế hoạch, kết quả điều đó giúp team phản ứng nhanh hơn ?

**2.How do Agile Practices Work?**

- Tạo 1 kế hoạch : tạo danh sách, mức độ ưu tiên và sau đó là phân chia công việc cụ thể.

- Đưa ra các ước tính thời cho từng tính năng bao gồm : phát thảo kiến trúc, xây dựng và hoạt động.

- 1 dự án lớn sẽ được chia thành từng phần và các khoảng thời gian khác nhau

**3. What is the Purpose of Agile?**

**-** Chia nhỏ sản phẩm thành từng phần để phát triển có thể giảm được thời gian chuẩn bị kế hoạch và thiết kế.

- Giải quyết những vấn đề mà Waterfall Model còn thiếu sót, đáp ứng được những thay đổi của khách hàng, thị trường

**4. What are Examples of the Agile Methodology?**

- **Extreme Programming:** là phương pháp phát triển phần mềm để nâng cao chất lượng có thể đáp ứng được thay đổi yêu cầu người dùng. Có sự cập nhật liên tục

- **The Kanban system:** sử dụng để thiết kế, quản lí, cải tiến hệ thống phần mềm. Nó cho phép doanh nghiệp hình dung được quy trình từ đó giới hạn khoản thời gian.

- **Lean:** là 1 tập hợp các công cụ và qui tắt, giúp loại bỏ các phần thừa thải làm tăng tốc độ sử lí.

- **Scrum:**  là 1 framework cho phép các nhóm có thể phát triển những dự định ban đầu, sau đó kiểm tra, cải tiến. Nó cũng cho phép các nhóm cả thể kết hợp các framework khác. Các team sẽ xác định khoảng thời gian hoàn thành công việc từ 2 đến 4 tuần.

- **Crystal:** Tập trung vào con người và sự tương tác giữa họ

**5. What are the Benefits of an Agile Approach?**

**-** Có thể kết hợp được giữa các team từ xa để cùng làm việc. Hỗ trợ việc quản lý công việc, ngân sách, lịch trình tốt hơn.

- Khách hàng có thể theo dõi quá trình phát triển sản phẩm theo thời gian, ko cần phải đợi đến khi sản phẩm hoàn thành.

- Tóm lại, việc sử dụng Agile giúp mọi thứ linh hoạt hơn, từng phần của sản phẩm được xây có thể nhìn thấy liên tục

**6. Essential Features of Agile**

- Nâng cao trải nghiệm khách hàng

- Dễ dàng thay đổi và nâng cấp

- Liên kết nhiều team ở nhiều nơi

- Liên tục theo dõi tiến độ

- Trực tiếp thảo luận giữa các thành viên ( call online )

- Thiết kế rõ ràng

- Đảm bảo tốc độ phát triển ổn định và liên tục ?? (continuous delivery)

- Team có thể tự quản lí và thích ứng sự thay đổi ????

- Frequent delivery by focusing on shorter time frames ????

- Team motivation and follow-up on team’s progress ????

**7. How to Measure the Effectiveness of Agile Software**

- Phát triển các thành phần theo đúng tiến độ

- Chất lượng sản phẩm: độ hài lòng khách hàng,công nghệ ,tài chính

- Mức độ hài lòng khách hàng: Số liệu bán hàng, số lượng khách hàng quay lại, số cuộc gọi hỗ trợ

- Giá trị kinh doanh: Mục tiêu kinh doanh, mục tiêu phát triển rõ ràng, có sự hỗ trợ của các bên liên quan

- Phạm vi sản phẩm: Đặt mục tiêu và theo dõi dữ án, phản hồi liên tục, công việc rõ ràng sẽ mang lại lợi ích cho các thành viên

- Project visibility ( Khả năng hiển thị và tiếp cận thông tin về dự án): Sự minh bạch giúp tăng cường niềm tin, chia sẻ tiến triển qua nhiều chiều ?????

- Productivity: Đánh giá dựa trên giá trị được tạo ra cho khách hàng, chứ ko phải là số lượng ( vd: số tính năng hoàn thành). Công cụ Burnup chart được sư dụng để theo dõi tiến độ xem đã hoàn thành được bao nhiêu công việc so với mục tiêu

- Predictability: Sử dụng Velocity để đo lường tốc độ hoàn thành từ đó dự đoán được thời gian cần thiết cho các phần khác trong tương lai.

- Cải tiến qui trình: Liên tục cải tiến để trở nên tốt hơn là nguyên lí cốt lõi

**8. Advantages of Agile Software Development:**

- Có sự tương tác giữa khách hàng và team phát triển

- Các phần của dự án được show liên tục giúp khách hàng có thể hiểu hơn về các giai đoạn của dự án

- Bàn giao đúng tiến độ or sớm hơn

- Dự đoán được chi phí cho dự án

- Có thể điều chỉnh lại độ ưu tiên các tính năng / yêu cầu khi có yêu cầu / tính năng khác.

- Cho phép khách hàng lựa chọn các tính năng để ưu tiên thực hiện

- Chia nhỏ các yêu cầu lớn thành các đơn vị nhỏ hơn giúp phát triển chất lượng cao hơn, kiểm thử chính xác hơn, hợp tác chặt chẽ hơn, linh hoạt…..

**PRODUCT DEVELOPMENT**

1. **What is Product Development?**

* Là quá trình mang sản phẩm ra ngoài thị trường.
* Các tổ chức ngày càng sáng tạo, linh hoạt để có thể tạo ra sản phẩm mang tính đột phá để dẫn đầu thị trường.

1. **What are the Purposes of Product Development?**

* Giúp các doanh nghiệp trở nên dẫn đầu trong các lĩnh vực bằng cách:

+ Phát triển 1 sản phẩm chất lượng để khách hàng hài lòng với só tiền họ bỏ ra, từ đó giữ chân được khách hàng cũ và thu hút khách hàng mới

+ Tạo ra sản phẩm mang tính độc nhất để mang lại lợi thế cạnh tranh, nó có thể là tính năng, thiết kế, giá cả ….

+ Mang lại doanh thu cho doanh nghiệp.

1. **What are Examples of Product Development?**

* Trong ngành thời trang: Các sản phẩm liên tục được thay đổi để đáp ứng nhu cầu của khách hàng về thiết kế và công dụng. Liên tục cải tiến về mẫu mã, kích thước, công năng….
* Sản phẩm số: Để có thể cạnh tranh được trong môi trường công nghệ, các sản phẩm công nghệ cần có:
  + Mức độ thân thiện người dùng
  + Sản phảm bắt kịp xu hướng
  + Tương thích được trên các thiết bị, hệ điều hành khác nhau
  + Lợi ích nó đem lại

1. **What is the Product Development Process?**

* Định hướng sản phẩm
* Nghiên cứu thị trường:

+ Xác định người dùng

+ Đối tượng thị trường

+ Đối thủ cạnh tranh

+ Điểm mạnh/yếu sản phẩm đối thủ

+ Xu hướng, tiềm năng phát triển

* Đưa ra ý tưởng :

+ Sơ đồ tư duy để tìm kím ý tưởng

+ Hợp tác những người khác để tìm ra ý tưởng

+ Suy nghĩ vè những thứ lớn hơn

+ Kĩ thuật SCAMPER

* Sàn lọc ý tưởng:
  + Đó có phải là ý tưởng khả thi
  + Ý tưởng có thực tế ko
  + Điểm độc đáo của ý tưởng đó
  + Các thành viên có thể thực hiện nó trong thời gian nhất định
  + Phù hợp với định hướng doanh nghiệp
* Business Analysis**:** Sau khi chốt được ý tưởng, cần phân tích kinh doanh về tính khả thi, giá trị nó mang lại. Gồm các bước:
* Ước lượng giá cả của sản phẩm
* Dự đoán được khối lượng sản phẩm bán được
* Dự báo vòng đời sản phẩm để chắc chắn tạo được danh thu
* Dự báo rủi ro
* Phát triển lộ trình sản phẩm
* Tạo mẫu : Tốn nhiều thời gian và phức tạp bao gồm thử nghiệm và sai sót.
* Thử nghiệm thị trường
* Đánh giá kết quả sau

1. **What are the Benefits of Product Development?**

* Cải thiện chất lượng sản phẩm
* Tôi ưu hóa về giá cả
* Khách hàng hài lòng hơn
* Tăng doanh thu và thị phần
* Nhận biết rủi ro

**\*Kĩ thuật SCAMPER:**

**-** Subtitute (Thay thế)

- Combine (Kết hợp)

- Adapt (Thích nghi)

- Modify (Biến đổi)

- Purpose (Mục đích)

- Eliminate (Đơn giản hóa)

- Reverse