

1. Phương pháp Agile

- * Những năm 80-90 thế kỉ trước, với sự không hài lòng về chi phí chung liên quan đến các phương pháp thiết kế phần mềm dẫn đến việc xuất hiện phương pháp Agile. Phương pháp này có đặc điểm:
 - Tập trung vào mã code hơn thiết kế.
 - Dựa trên cách lặp đi lặp lại để phát triển phần mềm.
 - · Cung cấp phần mềm nhanh chóng để đáp ứng các yêu cầu thay đổi.
- * Mục đích chính của phương pháp Agile là giảm chi phí chung trong trong quy trình phần mềm (ví dụ: hạn chế tài liệu) và đáp ứng nhanh chóng các yêu cầu thay đổi mà không phải làm lại quá nhiều.



1.1 Tuyên ngôn (Agile manifesto)

- * Những người đề xuất phương pháp Agile đã thực hiện nó và đưa ra các kết luận giá trị sau:
 - Các cá nhân và tương tác giữa họ giá trị hơn quy trình và công cụ.
 - Phần mềm hoạt động giá trị hơn một tài liệu toàn diện.
 - Cộng tác với khách hàng giá trị hơn là đàm phán hợp đồng.
 - Đáp ứng sự thay đổi giá trị hơn tuân theo kế hoạch.
- * Các vế bên phải đã có giá trị, nhưng vế bên trái lại giá trị hơn nhiều.

1.2 Nguyên tắc của phương pháp Agile

Nguyên tắc	Mô tả
Sự quan tâm của khách hàng (Customer involvement)	Khách hàng nên tham gia chặt chẽ trong suốt quá trình phát triển. Vai trò của họ là cung cấp và ưu tiên các yêu cầu hệ thống mới, đánh giá các lần lặp lại của hệ thống.
Phân phối gia tăng (Incremental delivery)	Phần mềm được phát triển theo từng bước với việc khách hang chỉ định các yêu cầu đưa vào từng bước.
Con người quan trọng hơn quy trình (People not process)	Các kỹ năng của đội phát triển nên được công nhận và sử dụng. Các thành viên trong nhóm nên được để tự phát triển các thức làm việc của họ, không nên bắt buộc theo quy trình.
Nắm lấy thay đổi (Embrace change)	Dự đoán các yêu cầu hệ thống thay đổi, do đó thiết kế hệ thống để thích ứng với những thay đổi này.
Duy trì sự đơn giản (Maintain simplicity)	Tập trung vào sự đơn giản trong cả phần mềm đang phát triển và quá trình phát triển. Bất cứ khi nào có thể, hãy tích cực làm việc để loại bỏ sự phức tạp khỏi hệ thống.



1.3 Khả năng áp dụng của phương pháp Agile

- * Công ty phần mềm đang phát triển một sản phẩm vừa và nhỏ để bán.
 - Hầu hết tất cả sản phẩm và ứng dụng phần mềm hiện nay đều được phát triển bằng cách tiếp cận Agile.
- * Phát triển một phần mềm tùy chỉnh cho một tổ chức, bắt buộc có cam kết rõ rang từ khách hang về việc tham gia vào quá trình phát triển, và có ít quy tắc, quy định từ bên ngoài ảnh hưởng đến phần mềm.