

Câu

Kiểm tra

1.

Tiêu chí	Bản mẫu nhanh	Thất nước	Xoắn ốc
Cách tiếp cận	Xây "bản nháp" càng sớm càng tốt	Pha tranh từ từ, ít quay lui	Long tập có phân tiết mức độ
Khả năng đổi yêu cầu	Cao (dễ thay)	Thấp (quay lui đắt)	Cao, quản lý bằng mức độ
Thời điểm thấy sản phẩm chạy	Rất sớm	Rất muộn	Sau mỗi vòng
Tư liệu chính thức	Thường thiếu nên giữ mẫu bản mẫu	Đầy đủ, bất nước	Đầy đủ, cập nhật theo vòng
Mức độ	Ảnh hưởng giai đoạn sau	Suất hiện muộn	Được xem xét liên tục
Quy mô phù hợp	Mỏ - tương bình, phạm pha yêu cầu	Nhỏ, yêu cầu ổn định	Lớn, nhiều mức độ

Câu

2.

- Lược miles:

* Lược miles cho rằng tại bất kỳ thời điểm nào, con người chỉ tập trung vào khoảng 7 chunks. Để xử lý thông tin lớn hơn, cần phải sử dụng phương pháp làm mịn theo từng bước, tập trung vào các khía cạnh quan trọng nhất trước và xử lý các khía cạnh ít quan trọng hơn sau.

Hồng Phạm Việt Hoàng

Trang 1

Luật Brooks:

Luật Brooks phát hiện rằng "thêm 1 người vào 1 dự án phần mềm bị trễ sẽ chỉ làm nó trễ hơn"

Luật Parkinson:

Nếu có "kiểm tra chương trình có thể" là 1 cách hiệu quả để chỉ ra sự huấn luyện của lỗi nhưng nó hoàn toàn không đủ để chỉ ra sự vắng mặt của chúng

Câu 3:

- Verification là hoạt động kiểm tra được thực hiện vào cuối mỗi pha trong quá trình phát triển phần mềm. Mục đích của nó là để xác định xem những công việc của pha đó đã được hoàn thành 1 cách chính xác hay chưa. Thuật ngữ "xác minh" cũng được sử dụng để chỉ hoạt động kiểm thử nhưng có sự khác biệt

- Validation (thẩm định / kiểm chứng) là hoạt động kiểm tra được thực hiện trước khi giao dịch sản phẩm cho khách hàng. Mục đích của nó là để xác định xem toàn bộ sản phẩm phần mềm có thoả mãn các yêu cầu của nó hay không

Câu 4:

lý do

- Kiểm thử: vì nó là hoạt động diễn ra trong mọi pha của quá trình phát triển phần mềm, không phải là 1 pha riêng biệt

- làm tài liệu: việc viết tài liệu cũng được thực hiện trong từng pha không để dồn 1 pha riêng

+ nếu hoàn lại, tài liệu sẽ không bao giờ hoàn thành

+ người chịu trách nhiệm pha trước có thể đã chuyển sang công việc khác

Học: Phạm Việt Hoàng

Trang 2

+ Sản phẩm thường xuyên thay đổi trong quá trình phát triển, cần có tài liệu để ghi lại những thay đổi đó

- lập kế hoạch

+ Phải thiết lập tiến hành xuyên suốt vòng đời dự án

+ Đầu dự án, chủ có thể lập kế hoạch cho pha đầu tiên cho thuận thông tin. Sau một pha lập lại kế hoạch chi tiết cho pha tiếp theo. Vì vậy kế hoạch không tách thành pha đặc biệt

câu 5:

- Process

+ Là phương cách để sản xuất sản phẩm mềm

+ Đặc điểm

• Bao gồm toàn bộ hoạt động từ đầu đến cuối vòng đời phần mềm

• Kết hợp nhu cầu tổ: mô hình vòng đời, công cụ case, con người, công nghệ

• Mang tính tổng thể, quản lý

- Work flow

+ Là tập hợp các hoạt động liên quan, thường gắn mục tiêu cụ thể trong vòng đời phần mềm

+ Đặc điểm:

• Thực hiện xuyên suốt vòng đời nhưng ở từng giai đoạn có thể chuyển từ thể

• Mỗi workflow chỉ tập trung 1 khía cạnh kỹ thuật

* Tóm lại:

Process là tổng thể tuần tự sản xuất phần mềm (mang tính cục bộ)

- Workflow: 1 luồng công việc cụ thể bên trong process, tập trung vào 1 nhóm hoạt động nhất định và lặp ở nhiều giai đoạn

Trang 3

Hoàng Phạm Cát Hoàng

Câu 6:

- Định nghĩa:

+ CMM là mô hình đo lường thành năng lực quy trình phần mềm do SEI đưa ra từ 1986

+ Mục tiêu: Cải tiến quy trình phần mềm để:

• Nâng cao chất lượng phần mềm

• Giảm sự phạm đúng thời gian và ngân sách

Nguyên tắc: Cải tiến quy trình phần mềm → cải thiện chất lượng và năng suất của phần mềm

- Đặc điểm chính

+ 5 mức độ trưởng thành

level 1: Initial (Initial)

level 2: Repeatable

level 3: Refined

level 4: Managed

level 5: Optimizing

+ KPA cần đạt

+ giúp tổ chức đánh giá và lập kế hoạch dần dần

Câu 7

- Project Manager: Người quản lý dự án, chịu trách nhiệm chung về tiến độ, chi phí, chất lượng, phân công công việc khác tiếp khách hàng

- Technical leader: Trưởng nhóm kỹ thuật, dẫn dắt chuyên môn, hỗ trợ giải quyết các vấn đề kỹ thuật khó và định hướng công nghệ

- Program Secretary: Thủ lý lập trình, quản lý tài liệu, mã nguồn, lịch trình họp

- Backup programmer: Lập trình viên dự phòng, nắm rõ phần mềm để thay thế lập trình viên chủ trì khi cần bộ phận dự án không bị gián đoạn

Trang 4

Học Phạm Việt Hoàng

Câu 8:

- Corrective maintenance: Sửa lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng mà không làm thay đổi yêu cầu / đặc tả ban đầu
- Adaptive maintenance: Điều chỉnh phần mềm để phù hợp với môi trường mới
- perspective maintenance: Cải tiến, bổ sung chức năng hoặc nâng cao hiệu năng để đáp ứng nhu cầu mới của người dùng

Câu 9: Pair programming

* Ưu điểm

- Chất lượng code cao
- chia sẻ kiến thức nhanh
- tăng tính kỷ luật
- Dễ thay thế nhân sự

* Nhược điểm

- Tốn nhiều nguồn lực
- Dễ xung đột
- giảm hiệu suất cá nhân
- Một mối hi vọng dài

Câu 10

* Nhóm code bình đẳng

- Ưu + Mọi thành viên đều có quyền góp ý → tăng tính sáng tạo
- + giảm phụ thuộc cá nhân
- nhược điểm:
 - + Thiếu người quyết định cuối cùng
 - + khó quản lý khi nhóm đông người

Trang 5:

Hoàng

Phạm Việt Hoàng

* Nhóm code có chef:

- Ưu điểm:

+ Phụ thuộc nhiều vào chef

+ Thành viên dễ bị thụ động, ít sáng tạo hơn

Câu 11:

* Định nghĩa:

- Walk through:

+ Là ~~tài liệu~~ duyệt tài liệu chung trước, tác giả tài liệu sản phẩm cho nhóm để tìm lỗi

+ Thành viên có thể hỏi và góp ý, nhưng không có vai trò cố định

- Inspection

+ Duyệt tài liệu có chuẩn thức, quy định rõ ràng, có người điều phối, ghi biên bản, đọc trước tài liệu

+ Phát hiện lỗi, thống kê lỗi để cải thiện quy trình

* Inspection và walk through là hướng tài liệu từ mã không hướng vào người tham gia vì

- cả 2 tập trung xem xét và tìm lỗi trong sản phẩm, thông nhận điểm giá hay huấn luyện người tham gia

- Kết quả là bản tài liệu / coding được cải thiện, không phải nung nấu cá nhân

Câu 12: Cone of Uncertainty

- là khái niệm mô tả mức độ không chắc chắn (sai số) của ước lượng dự án phần mềm theo thời gian.

- Đầu dự án: thông tin ít \rightarrow sai số lớn

- Về sau: thông tin đầy đủ hơn \rightarrow sai số giảm, phạm vi ước lượng hẹp \rightarrow tạo thành hình nón

Trang 6

Hồng Phạm Vũ Hồng