

1. 기존의 개발생명주기에 대해 정리해보고, 최근 트렌드가 되고 있는 개발방법론에는 무엇이 있는지 알아보기

개발 생명 주기



1.요구사항 정의 단계 (타당성 검토, 계획, 요구 분석)

사용자의 요구사항을 정리하는 단계로 타당성 검토, 계획, 요구 분석이 이 단계에 포함이 된다.

타당성 검토 단계 - 프로젝트의 경제적, 기술적, 법적 타당성을 검토하는 단계

계획 단계 - 소프트웨어 개발을 위해 필요한 예산이나 인력자원을 계획하는 단계

요구 분석 - 사용자의 문제점을 확인하고, 이를 구체적으로 정리해 나가는 단계

2. 개발 단계

사용자의 요구사항에 따라 SW를 개발해 나아가는 단계

설계 단계 - SW의 구조와 성분을 명확하게 밝혀 구현을 준비하는 단계, 전체적인 구조와 데이터 알고리즘을 설계하는 단계를 분리하여 기본설계와 상세설계로 단계를 구분하기도 함

구현 단계 - 설계된 내용을 바탕으로 실질적인 SW를 만들어 나가는 단계

검사 단계 - 개발된 모듈들을 통합시키며 시험하는 통합시험, 실제 사용자가 검증해보는 인수시험 등 최종 SW 완성 전 다양한 테스트를 해보는 단계

3. 유지보수 단계

소프트웨어를 직접 이용하면서 이용 상의 문제점이나 새로운 기능을 추가하여 SW를 사용하는 단계

출처 : <http://egloos.zum.com/program/v/626395>, <http://ryadjs.tistory.com/92>

Scrum 방법론

스크럼은 프로젝트 관리를 위한 애자일 방법론으로서 추정 및 조정 기반의 경험적 관리기법의 대표적인 형태입니다.

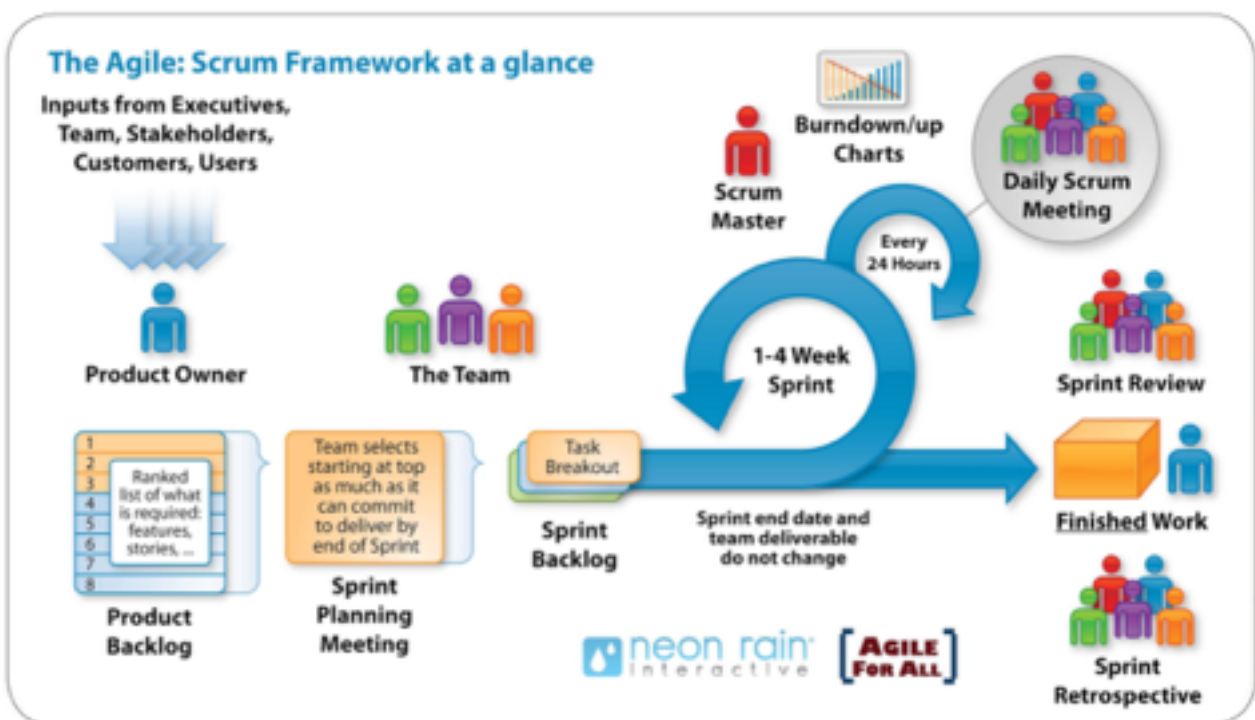
Scrum에서의 역할

제품 책임자 Product Owner : 제품 기능목록에 해당하는 제품 백로그(product backlog)를 만들고 우선순위를 조정하거나 새로운 항목을 추가하는 일을 관리합니다. 스프린트에 대한 계획을 수립할 때까지 중요한 역할을 하지만 스프린트가 시작되면 최대한 팀 운영에 관여하지 않는 걸 권장합니다.

스크럼 마스터 Scrum Master : 스크럼의 원칙과 가치를 지키면서 스크럼 팀이 개발을 진행할 수 있도록 지원합니다. 스크럼 팀의 업무를 방해하는 요소를 제거하기 위해 노력합니다.

스크럼 팀 Scrum Team : 보통 5~9명으로 구성되며 하나의 스프린트 기간 동안 구현해야 할 기능을 사용자스 토리로 도출하고 이를 구현합니다. 스프린트 동안 구현해야 하는 기능을 완료하기 위해 노력하며 이를 위한 권한을 갖습니다.

Scrum 프로세스



1 그림 1-3. 스프린트 진행 방식 요약

Scrum 구성 요소

스프린트 Sprint : 달력기준 1~4주 단위의 반복개발기간

3가지 미팅 : 일일 스크럼, 스프린트 계획, 스프린트 리뷰

3가지 산출물 : 제품 백로그, 스프린트 백로그, 소멸 차트

3가지 산출물

제품 백로그 Product Backlog : 제품에 담고자 하는 기능의 우선순위를 정리한 목록, 고객을 대표하여 제품 책임자가 주로 우선순위를 결정합니다. 제품 백로그에 정의된 기능을 사용자 스토리라고 부르며 사용자 업 무량에 대한 추정치는 주로 스토리 포인트라 불리는 기준을 이용합니다.

스프린트 백로그 Sprint Backlog : 하나의 스프린트 동안 개발할 목록으로 사용자 스토리와 이를 완료하기 위한 작업을 태스크로 정의합니다. 각각의 태스크의 크기는 시간 단위로 추정합니다.

소멸차트 Burndown chart : 개발을 완료하기까지 남은 작업량을 보여주는 그래프, 각 이터레이션 별로 남아있는 작업량을 스토리 포인트라는 것으로 나타낸 것입니다.

3가지 미팅

스프린트 계획 Sprint Planning : 각 스프린트에 대한 목표를 세우고 제품 백로그로부터 스프린트에서 진행할 항목을 선택 합니다. 각 항목에 대한 담당자를 배정하고 태스크 단위로 계획을 수립합니다.

일일 스크럼 Daily Scrum : 매일 진행하는 15분간의 프로젝트 진행상황을 공유하는 회의입니다. 모든 팀원이 참석하며 매일매일 각자가 한 일, 할 일, 문제점 등을 이야기합니다.

스프린트 리뷰 Sprint Review : 스프린트 목표를 달성했는지 작업 진행과 결과물을 확인하는 회의입니다. 스크럼 팀은 스프린트 동안 작업한 결과를 참석자들에게 데모하고 피드백을 받습니다. 가능하면 해당 스프린트 동안 진행된 모든 작업에 대한 데모를 진행합니다. 고객이 참여하는 것이 좋습니다. 이 때, 스크럼 마스터는 스프린트 동안 잘된 점, 아쉬웠던 점, 개선할 사항 등을 찾기 위한 회고를 진행할 수 있습니다.

출처: 애자일SW개발 101 저: Nipa 소프트웨어공학센터

2. 형상관리(버전관리)란 무엇이고, 형상관리(버전관리) 방법에는 어떤 것들이 있는가?

형상관리란, 개발 및 유지 보수 과정에서 변화되어 가는 소프트웨어 짜임새를 질서있게 통제하고, 또한 변경 관리를 제도적으로 수렴하려는 방법입니다. SW의 변화관리를 위해선 형상관리를 위해 특화된 SW를 사용해야 합니다. 형상관리 솔루션은 버전 관리라는 같은 목표를 가지고 있지만, 각 시스템 별로 특색이 있습니다. 그러므로 각 상황에 맞는 솔루션 선택이 필요합니다. 상용과 오픈소스 솔루션이 있으며, 최근 오픈소스 프로젝트의 대부분은 Git을 사용하고 있습니다.

상용 솔루션

- IBM Rational ClearCase
- Perforce
- PTC Integrity

비상용(오픈소스) 솔루션

- Subversion(SVN)
- CVS
- Git

출처 : [네이버 지식백과] 구성 관리 [configuration management] (컴퓨터인터넷IT용어대사전, 2011. 1. 20., 일진사)

<http://bsnippet.tistory.com/57>