



Time goes now



칸반(Kanban)

2015.06

SE Lab

김영기 책임

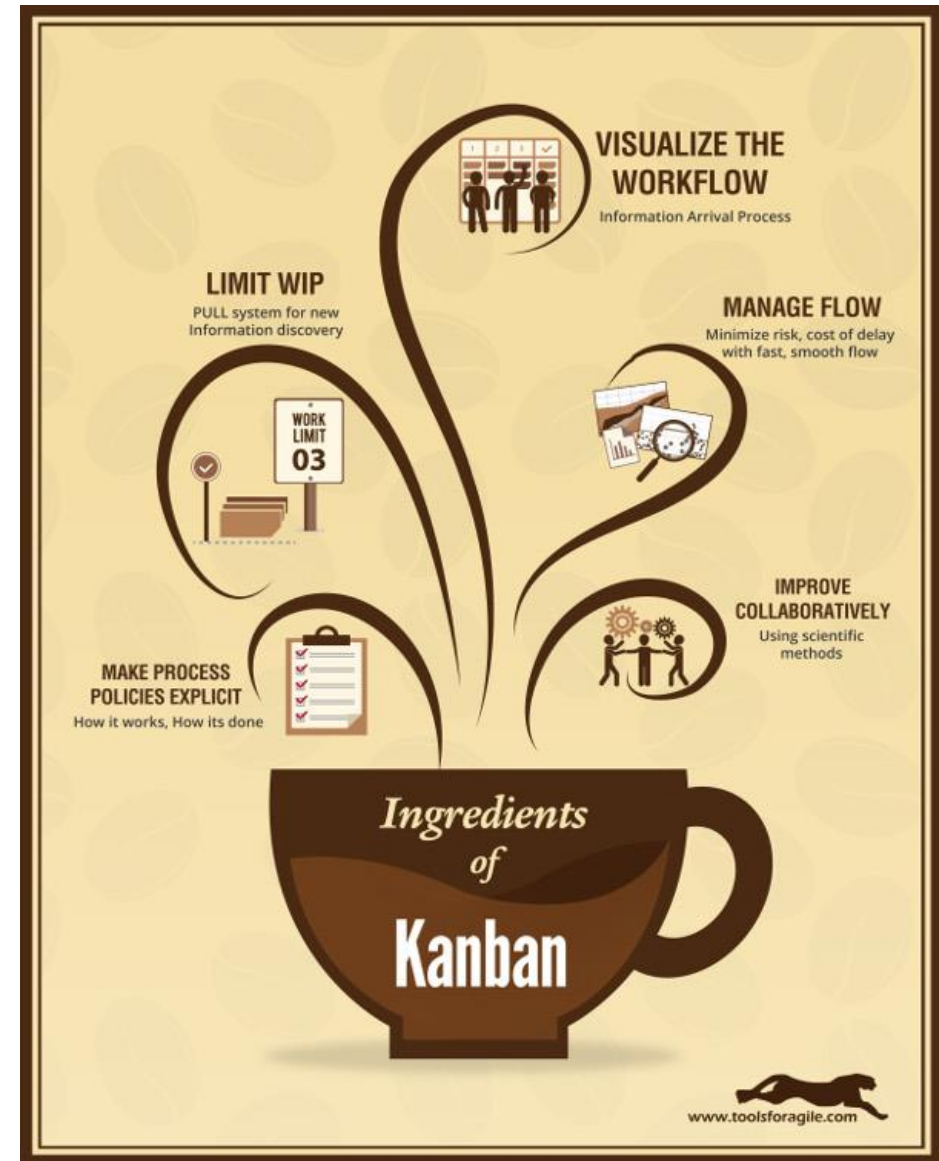
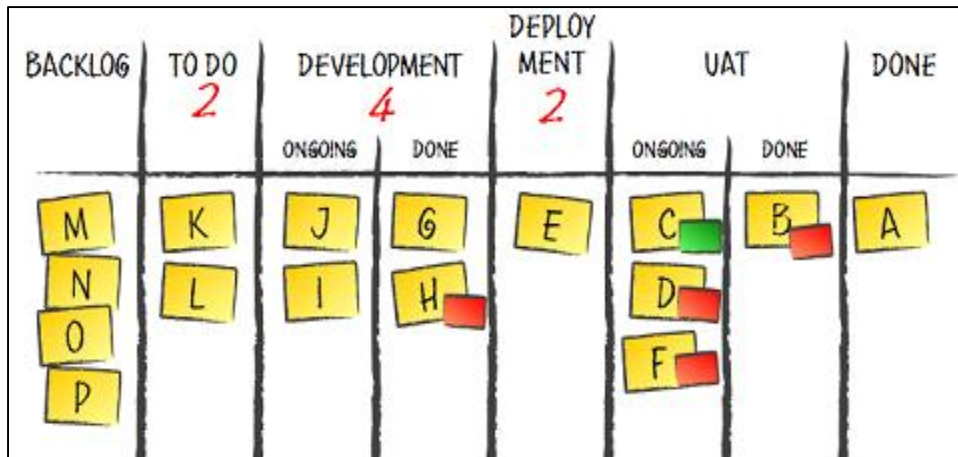


If I sleep now I will have a dream, but if I study now I will make my dream com true ...



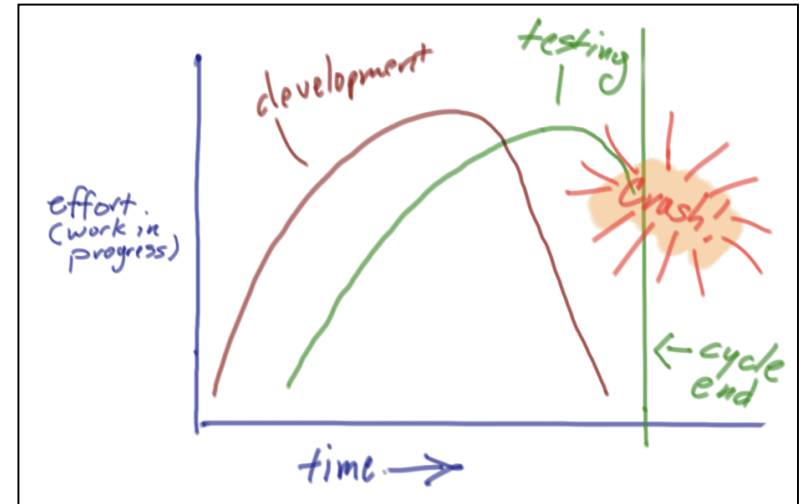
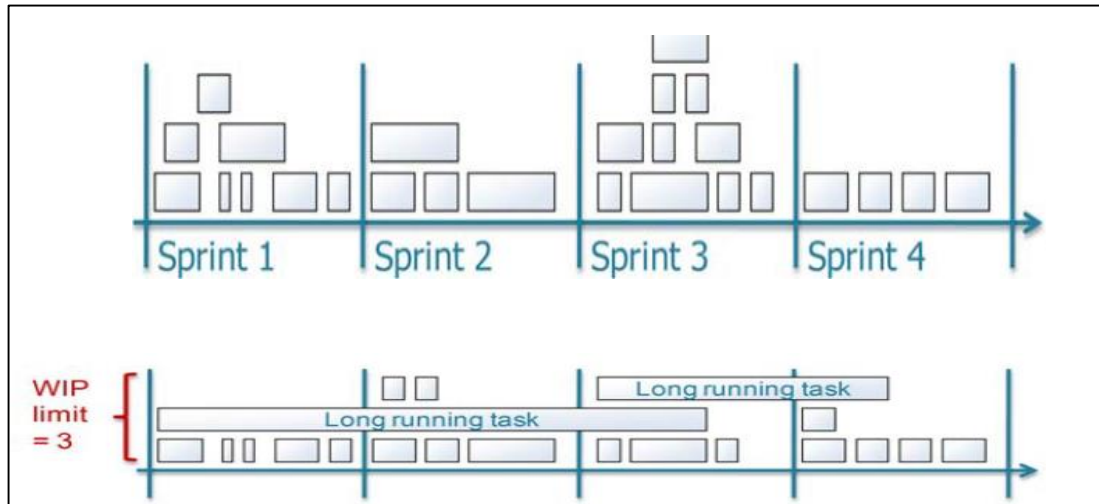
❖ Kanban

- 의미 : Visual Card
- 기원 : TPS(Toyota production system)
- 3 원칙
 - ✓ 워크 플로우 시각화(Visualize workflow)
 - ✓ 진행중인 작업 제한(Limit WIP)
 - ✓ 흐름 관리 (Manage flow)
- 1 Tool
 - ✓ 칸반 보드



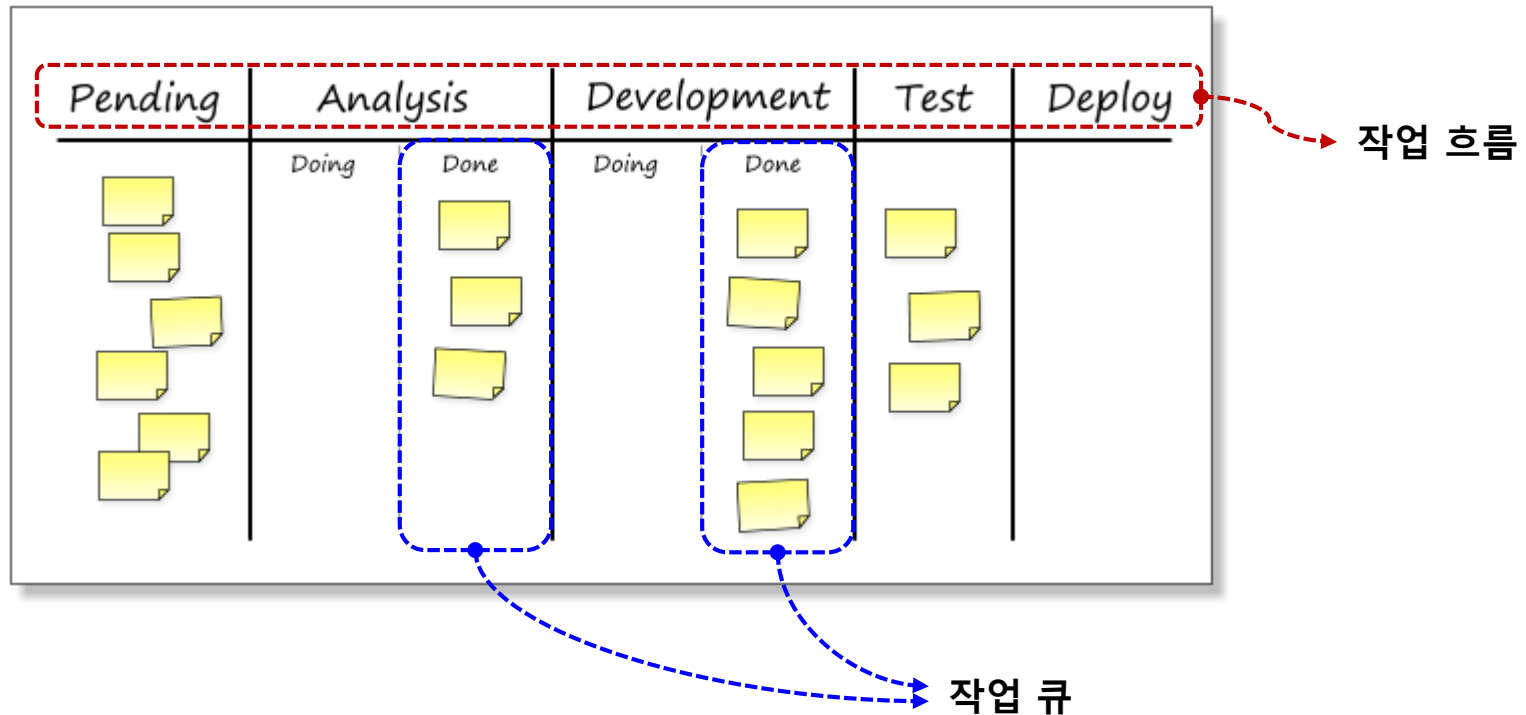
❖ Why Kanban ?

- Time-box 형식의 반복 개발은 내포하는 문제점이 있다
 - ✓ 짧은 개발 주기 : 개발 항목을 작게 해야 한다.
 - ➔ 가치를 정의하기에는 너무 작거나, 정의하기 어려운 경우가 많다
 - ✓ 현실에서의 작업은 연속적인 경우가 많다.



❖ 시각화

- 작업 흐름은 본질적으로 보여지지 않는다
- 이러한 작업 흐름의 시각화가 칸반의 핵심 → 사람들이 작업 흐름의 상태를 파악

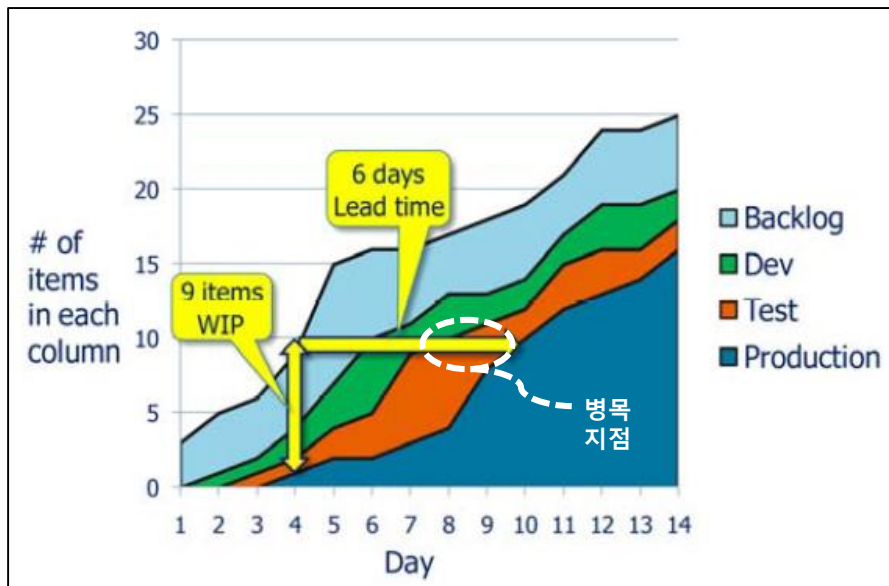


- 작업 흐름의 각 단계마다 동시에 진행 가능한 작업 수를 제한
 - ✓ 풀(Pull) 기반 시스템 구현의 기본 사항
 - ✓ 자원의 활용도가 높아짐
 - 너무 낮은 WIP => 개발자 유휴 => 나쁜 생산성
 - 너무 높은 WIP => 태스크가 유휴 => 나쁜 리드타임
- 더 작은 작업에 초점을 두기 때문에 품질이 향상된다
 - ✓ 이전보다 더 빠르게 작업을 완료할 수 있고, 재작업이 줄어든다

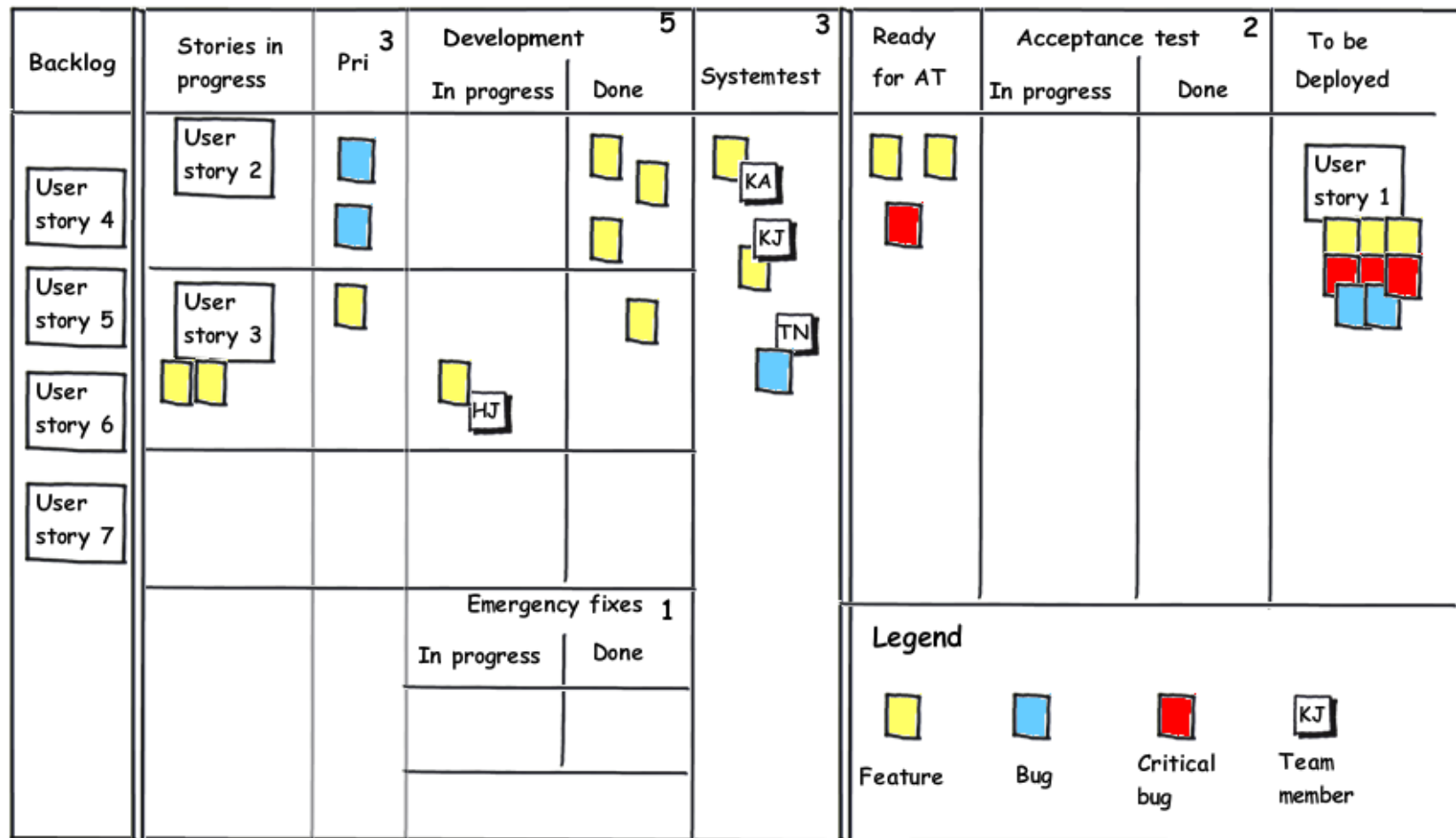


❖ 흐름 관리

- 측정을 통해 시스템의 문제점(병목지점)을 찾을 수 있어야 한다
 - ✓ 문제의 인식을 통해 시스템을 이해하고, 개선할 수 있어야 한다
 - ✓ 시스템의 적용된 변경의 영향에 따른 장점과 단점을 식별하는데 도움이 되어야 한다.



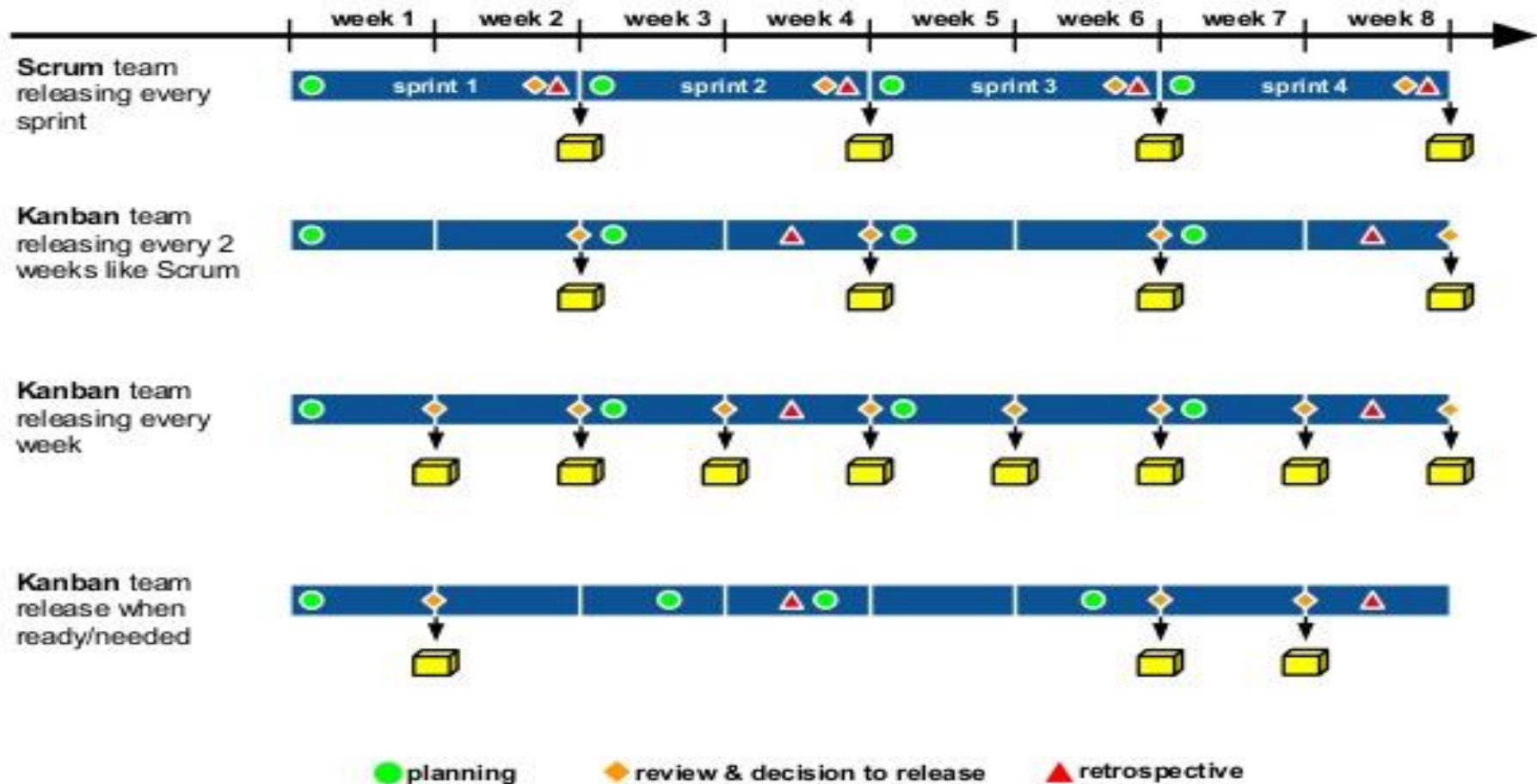
Kanban board



created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

스크럼 (Scrum)	칸반(Kanban)
일정 시간 단위의 이터레이션	이터레이션은 선택 사항 계획, 출시, 그리고 프로세스 개선을 위한 분리된 작업 리듬을 가질 수 있다. 이터레이션 대신 이벤트 기반으로 운영할 수 있다.
팀은 해당 이터레이션에서 특정한 양의 작업을 처리한다.	업무의 처리량은 선택사항
계획과 프로세스 개선을 위한 기본 매트릭으로 팀의 속도(Velocity)를 이용한다.	계획과 프로세스 개선을 위한 기본 매트릭으로 리드타임(Lead time)을 이용한다.
교차 기능팀(Cross-functional team)이 필요하다.	교차 기능팀은 선택사항이다. 전무가 팀도 가능하다.
작업 항목은 하나의 스프린트 내에 완료가 가능하도록 나누어져야 한다.	작업 항목의 크기에 대한 제한이 없다.
번다운 차트(Burndown chart)를 필요로 한다.	특정 타입의 다이어그램 사용을 지시하지 않는다.
진행중인 작업(WIP)을 간접적으로 제한한다. (스프린터 계획을 통하여)	진행중인 작업(WIP)을 직접적으로 제한한다. (워크플로우 상태마다)
추정(Estimation)이 필요하다.	추정(Estimation)은 선택사항이다.
진행중인 이터레이션에는 새로운 작업 항목을 추가할 수 없다.	여유가 있다면 언제나 새로운 항목을 추가할 수 있다.
스프린트 백로그는 특정한 팀이 소유한다.	칸반 보드는 다양한 팀이나 개인들이 공유할 수 있다.
3개의 역할이 필요하다. (제품 책임자, 스크럼 마스터, 팀)	어떠한 역할도 강제하지 않는다.
각 스프린트마다 스크럼 보드가 초기화 된다.	칸반 보드는 지속적이다.
우선 순위화 된 제품 백로그를 필요로 한다.	우선순위화는 선택사항이다.

Agile Release Planning





별첨 : 칸반 예제 (from 칸반과 스크럼 : <https://www.crisp.se/>)



