



스크럼 팀
(Scrum Team)

오늘의 학습내용

- 스크럼 팀의 구성원
- 스크럼 팀의 관리

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 팀(Scrum Team)

프로세스 리더십
(Process Leadership)

- 프로세스와 기법 코칭
- 협업 촉진
- 조직 변화 유도

스크럼 마스터
(Scrum Master)

제품 책임자
(Product Owner)

긴밀한
상호 협력

제품 리더십(Product Leadership)

- 제품 비전(Product Vision)
- 유저 스토리(User Story)
- 제품 백로그 작성과 우선순위 부여
- 이해관계자 관리
- 스프린트 목표 제시
- 인수 기준: 증분의 완료 여부 승인

디자인과 기술 리더십

- UX 디자인
- 개발(아키텍처, QA 포함)
- 자기 조직화(Self Organization)

개발팀
(Development Team)

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 제품 책임자(Product Owner)

✕ ✕ 제품 책임자(Product Owner) = 제품 소유자

- 제품의 가치 극대화를 담당함
- 개발한 최종 제품(End Product)에 궁극적으로 책임짐
- 제품의 성공(Product Success)을 위하여 리더십을 발휘함

제품 책임자(Product Owner)의 역할

- 제품 비전(Product Vision) : 대상 고객 정보와 제품의 가장 중요한 속성
- 제품 로드맵(Product Roadmap) : 에픽(Epic) 중심으로 증분형 라이프 사이클과 마일스톤 제시
- 유저 스토리(User Story): 고객의 요구사항을 수집하여 제품 백로그 작성
- 제품 백로그 우선순위 부여: 바로 다음 스프린트에 실행할 유저 스토리 선정
- 이해관계자 관리 : 이해관계자 참여 유도, 이해관계자와 팀 간 의사소통 전달, 개발팀에게 지시
- 스프린트 목표 제시: 스크럼 프로세스를 추적하고 통제
- 인수 기준 : 증분의 완료(Done) 여부 승인

이해관계자 : 사용자, 고객,
경영진, 부서장(기능관리자)

제품 책임자
(Product Owner)

스크럼 마스터
(Scrum Master) 개발팀
(Development Team)

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 마스터(Scrum Master)



× 스크럼 마스터(Scrum Master) = 전체를 지원하고 관리하는 사람

- 스크럼 마스터(Scrum Master) = (사실상) 프로젝트 관리자(Project Manager) = 촉진자(Facilitator) = 서번트 리더(Servant Leader) = 프로젝트 팀 리더(Project Team Lead) = 팀 코치(Team Coach) = 팀 촉진자(Team Facilitator) = 애자일 코치(Agile Coach)
- 스크럼 마스터는 프로젝트 전체를 관리하는 역할이지만 프로젝트를 지휘하는 담당자는 아님

■ 오히려 팀워크가 화도하기 편하도록 장애물을 제거하는 역할로

스크럼 마스터(Scrum Master)의 역할

- 프로세스와 기법 코칭 : 스크럼 프로세스를 촉진, 팀에 스크럼을 이해시키고 ~~적용~~ 선도와 봉사
- 협업 촉진(Facilitate Collaboration) { 제품 책임자 지원 : 백로그 관리, 스토리 평가, 의사소통 개선, 보고
- 조직 변화 유도 : 기존 상명하달식 조직 문화를 자기조직화(Self Organizing Team)으로 변화시킴 } 개발팀 지원 : 팀 토론 참여, 팀원 독려, 회고에서 토론 촉진

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 마스터(Scrum Master)

스크럼 마스터의 서번트 리더십(Scrum Master as Servant Leader)

- 존중(RESPLECT) : 팀원을 존중하는 만큼 성과가 나옴 → 최대한 인간적으로 다른 사람들을 존중함
- 초점(FOCUS) : 다른 사람들의 위대함에 초점을 맞춤
- 헌신(COMMITMENT) : 자발적으로 최선을 다함 → 자신의 요구를 내려 놓고 다른 사람을 위해 헌신함
- 용기(COURAGE) : 말하기 불편하더라도 진실을 말하는 용기를 발휘함 → 상대를 믿는 것도 용기임
- 개방성(OPENNESS) : 정직하고 투명하게 정보를 공유함 → 자신의 약점도 말할 수 있는 솔직함을 보여줌

서번트 리더십(Servant Leadership)의 전제 조건

- 조직의 문화(Culture)
- 리더의 자질(Leader Attributes)
- 팔로워의 수용성(Follower Receptivity)

서번트 리더십(Servant Leadership)의 성과(Output)

- 팔로워의 성과와 성장
(Follower Performance and Growth)
- 조직의 성과(Organizational Performance)
- 조직 내 사회적 효과(Societal Impact)

◆ 스크럼 팀의 구성원

- 스크럼 마스터(Scrum Master)



× 스크럼 마스터(Scrum Master)

자기 조직화 팀(Self Organizing Team)을
구축할 수 있도록 도움

- 개발 시 사용할 수행 방법은 스크럼 마스터가 아닌 개발팀이 결정함
- 스크럼 마스터가 상세하게 지시를 내리는 것이 아니라, 팀원들이 스스로 결정하면서 자율적인 팀을 만드는 것이 생산성을 향상시키는 열쇠임
- 스크럼에서는 이렇게 자율적으로 움직이는 팀을 자기 조직화 팀(Self Organizing Team)이라고 함
- 스크럼을 도입한다는 것은 조직 전체가 지시 관리(Command Control)형 문화가 아닌 리더십 협업(Leadership Collaboration)형 문화로 의식 개혁을 해야 하는 것을 의미함

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 마스터(Scrum Master)

스크럼 마스터가 **제품 책임자**를 위해 하는 일들

스크럼 마스터는 제품 책임자를 다음과 같은 여러 방법으로 도와야 함

- 목표, 개발 및 제품 도메인을 스크럼 팀의 모든 사람이 이해할 수 있도록 확인함
- 제품 백로그를 효과적으로 관리하기 위한 기술을 찾음
- 제품 백로그 항목들이 명확하고 간결할 필요가 있다는 점을 스크럼 팀이 이해할 수 있도록 도움
- 경험적인 환경(empirical environment)에서 사용하는 제품 계획을 이해함
- 최상의 가치를 내기 위해 제품 백로그를 어떻게 조정해야 할지를 제품 책임자가 알고 있는지 확인함
- 애자일(Agility)을 이해하고 실행함
- 요청이나 필요에 따라 스크럼 이벤트를 원활하게 진행함


스크럼 마스터
(Scrum Master)

도움


제품 책임자
(Product Owner)

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 마스터(Scrum Master)

스크럼 마스터가 **개발팀**을 위해 하는 일들

스크럼 마스터는 개발팀을 다음과 같은 여러 방법으로 도와야 함

- 자기 조직화한 교차 기능 팀으로 거듭나기 위한 개발팀을 코칭함
- 개발팀이 가치 있는 제품들을 만들어 낼 수 있도록 도움을 줌
- **개발팀의 개발 진행에 있어 장애 요소들을 제거함**
- 요청이나 필요에 따라 스크럼 이벤트를 원활하게 진행함
- 스크럼이 아직 완전히 자리 잡지 않고 이해되지 않은 조직 환경에서의 개발팀을 코칭함


스크럼 마스터
(Scrum Master)

도움


개발팀
(Development Team)

◆ 스크럼 팀의 구성원

■ 스크럼 마스터(Scrum Master)

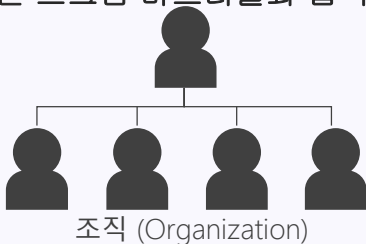
스크럼 마스터가 **조직**을 위해 하는 일들

스크럼 마스터는 조직을 다음과 같은 여러 방법으로 도와야 함

- 해당 조직에 스크럼이 잘 자리 잡을 수 있도록 안내하고 코칭함
- 조직 내에서 스크럼 실행을 계획함
- 직원 및 이해 관계자들이 스크럼과 경험적 제품 개발에 대해 잘 이해하고 확립할 수 있도록 도움을 줌
- 스크럼 팀의 생산성을 향상하기 위한 변화를 만듦
- 조직에서 스크럼 적용의 효과를 높이기 위해 다른 스크럼 마스터들과 협력함


스크럼 마스터
(Scrum Master)

도움



▲ 스크럼 팀의 구성원

- 개발팀(Development Team)

✕ ✕ 개발팀(Development Team)

스프린트 계획(Sprint Plan), 일일 스크럼(Daily Scrum), 개발(Development), 회고(Retrospective)의 스프린트 활동에 주도적으로 참여해야 함

- 팀원 전원이 각자의 전문성과 리더십을 가지고 있어야 함
 - UX 디자인
 - 개발(아키텍처, 코딩)
 - QA(Quality Assurance)

◆ 스크럼 팀의 구성원

- 개발팀(Development Team)



× 개발팀(Development Team)

자기 조직화 팀(Self Organizing Team)으로 활동해야 함

- 제품 책임자(Product Owner)로부터 받은 유저 스토리를 작업으로 정의하고, 본인의 작업에 대해서는 권한을 가지고 **어떻게 할 지(How to do)** 결정함
- 스크럼 보드(Scrum Board)에 스프린트 백로그(Sprint Backlog)를 작성함
- 빠르게(Quickly) 헌신적으로(Dedicated) 작업함
- 상호협력적으로 일해야 하며, 함께 책임짐
- 작업량(스토리 포인트)을 산정함
- 반복(Iteration) 프로세스를 위하여 제품 책임자 및 스크럼 마스터와 협력함
- 일일 스크럼(Daily Scrum)에 자발적으로 적극적으로 참여함

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 스크럼 책임 할당 매트릭스

스크럼 역할 구분	백로그 상세화 (Backlog Refinement)	스프린트 계획 (Sprint Planning)	일일 스크럼 (Daily Scrum)	스프린트 리뷰 (Sprint Review)	스프린트 회고 (Sprint Retrospective)
제품 책임자 (Product Owner)	●	●	○	●	●
개발팀 (Development Team)	○	●	●	○	●
스크럼 마스터 (Scrum Master)	○	○	○	○	●

● 책임을 지고, 주도하는
분야(Own)

○ 참여하고 지원하는 분야(Help)

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 스크럼 팀과 PM

애자일에서도 프로젝트 관리자(Project Manager)는 존재함

PM(Project Manager)은 외부에서 스크럼 팀을 지원함

- 애자일 프로젝트를 수행하는 조직에서 **PM은 스크럼 팀의 일원이 아님**
- 스크럼 팀(Scrum Team)은 제품 책임자(Product Owner, PO), 스크럼 마스터(Scrum Master, SM), 개발 팀원(Development Team)으로 구성됨
- 제품 책임자(Product Owner)나 스크럼 마스터(Scrum Master)는 PM이 아님

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 스크럼 팀과 PM

PM의 정의

- 예측형(Waterfall) 프로젝트에서 PM은 자세히 계획하고, 지시하고, 통제하는 프로젝트 책임자임
- 반면에 애자일(Agile) 프로젝트에서 PM은 비전을 제시하고, 격려하고, 지원하는 프로젝트 책임자임
- 비교적 소규모 프로젝트라면, 역할을 구분하는 것이 무리하기 때문에 PM이 제품 책임자(Product Owner)와 스크럼 마스터(Scrum Master)의 여러 역할을 담당할 수도 있음

- ✓ 스크럼의 사상으로 봤을 때 스크럼 팀(Scrum Team)에서 PM의 역할에 가장 근접한 사람은 스크럼 마스터임

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 스크럼 마스터 vs PM

구분	스크럼 마스터(Scrum Master, SM)	프로젝트 관리자(Project Manager, PM)
적응 규모	• 3~9명의 스크럼 팀을 관리함	• 수십~수백명이 참여하는 규모가 큰 프로젝트의 모든 팀 구성원들을 관리함
목표	• 팀원들이 애자일 실무와 프로젝트 타임라인을 따르도록 스크럼 팀을 코치함	• 프로젝트의 범위, 일정, 예산과 같은 명확한 목표를 달성할 책임이 있음
범위 관리	• 각 스프린트마다 제품 책임자로부터 받은 프로젝트 범위를 보다 구체적인 유저 스토리로 상세화할 수 있도록 스크럼 팀을 도움	• 요구사항을 수집하고 프로젝트 범위를 문서화함 • 제품 책임자와 협력하여 프로젝트 범위와 유저 스토리를 정의함
자원 관리	• 자기 조직화하는 팀(Self Organizing Team)을 구축 할 수 있도록 도움 • 외부의 간섭으로부터 팀을 보호함	• 인적 자원의 R&R과 재료 자원의 사양을 정의하고, 프로젝트 자원을 확보하고, 자원 투입량과 원가를 산정함
의사소통	• 스프린트 단위로 스크럼 프로세스를 촉진함 • 스프린트 진도(Sprint Progress)를 모니터링 함	• 프로젝트의 착수부터 종료까지 모든 활동을 계획하고 실행하고 통제함 • 프로젝트 진도(Project Progress)를 관리함

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 스크럼 마스터 vs PM

- 규모가 큰 프로젝트에서는 한 명의 프로젝트 관리자(Project Manager, PM)와 여러 명의 스크럼 마스터(Scrum Master, SM)가 존재할 수 있음
- 규모가 작은 프로젝트에서는 한 명이 프로젝트 관리자(Project Manager, PM), 스크럼 마스터(Scrum Master, SM), 제품 책임자(Product Owner, PO)를 겸임할 수 있음

◆ 스크럼 팀의 관리

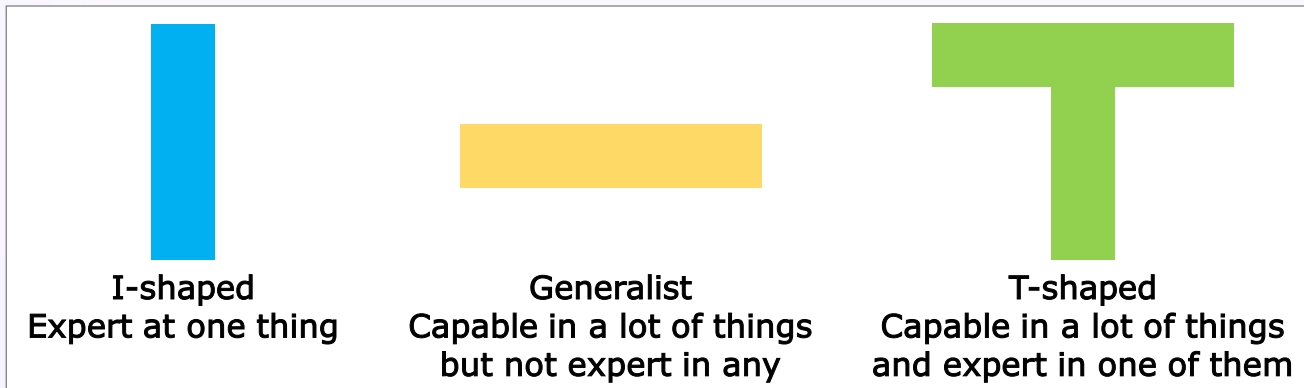
- T자형 인재(T-Shaped People)



× T자형 인재(T-Shaped People)

= 다방면 전문가 = 다방면 이해자(Generalist) + 전문가(Specialist)

- 다방문의 전문가 만들기(Generalizing Specialist)
 - ➔ 애자일 팀원들은 상호 지식을 공유하기 위하여 노력해야 함
- T자형 인재를 애자일 팀별 서비스 독립성을 위하여 필요함



◆ 스크럼 팀의 관리

■ 자기 조직화 팀(Self-Organizing Team)

- ✓ 존중(RESPLECT)
- ✓ 초점(FOCUS)
- ✓ 헌신(COMMITMENT)
- ✓ 용기(COURAGE)
- ✓ 개방성(OPENNESS)
- ✓ 윤리(MORAL)

- 개발팀은 스스로 일을 구성하고 관리할 수 있는 조직으로 구성되며 이러한 자기직화 권한도 위임받음
(Development Teams are structured and empowered by the organization to organize and manage their own work)
- 그 결과로 얻어진 시너지 효과는 개발팀 전체의 능률과 효과를 최적화함
(The resulting synergy optimizes the Development Team's overall efficiency and effectiveness)

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 자기 조직화 팀(Self-Organizing Team)

자기 조직화 팀의 특징

- 1 모든 팀 구성원이 "반복"(Iteration)에 참여함
- 2 확실적인 역할 분담을 지양함
- 3 가능하면 동일 공간(Co-location)에서 일함
- 4 모든 팀 구성원이 프로젝트에 헌신적으로 일함
- 5 규율과 단속을 지양하고, 믿음(Trust)과 권한 부여(Empowerment)를 통해서 스스로 최선을 다함
- 6 변화에 능동적으로 선제적으로 대응함

지시와 통제 (Command and Control)/

- 프로젝트 팀이 모두 함께 할 일을 토론하고 정하는 대신에 경영진 또는 프로젝트 관리자가 작업에 담당자를 배정하는 것임
- 프로젝트 관리자가 프로젝트를 지속적으로 감시하여 차이와 변경 사항을 발견함
- 팀원이 아니라 경영진과 프로젝트 관리자가 필요한 조치를 결정함

자기 조직화 (Self-Organizing)

- 자기조직화 팀에서는 해야 할 일을 모두가 함께 계획함
- 스프린트 시에는 팀원 스스로 필요한 작업을 찾아서 최선을 다해 실행함

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 개발팀의 크기(Development Team Size)

적절한 개발팀의 크기는 3~9명

- 최적의 개발팀 크기는 민첩하게 대응할 수 있도록 충분히 작고, 한 스프린트 안에서 의미 있는 작업을 끝낼 수 있을 정도로 충분히 커야 함

3명 미만의 개발팀

- 3명 미만의 개발팀은 서로 간의 교류가 적기 때문에 결과적으로 적은 생산성을 얻게 됨
- 작은 규모의 개발팀은 팀 내부에 필요한 기술 역량이 없을 수 있으므로 스프린트를 수행하는 동안 기술적인 제약이 발생하여 출시할 수 있는 기능이 포함된 제품 증분을 배포하지 못할 수도 있음

9명 이상의 개발팀

- 9명 이상의 개발팀은 너무 많은 상호 협조를 요구함
- 큰 규모의 개발팀은 경험적 프로세스를 활용하기에는 너무 복잡함
- 제품 책임자와 스크럼 마스터는 그들이 스프린트 백로그 작업에 참여하지 않는 이상 개발팀 인원수에 포함되지 않음
- 의사소통의 당사자가 많아지면 이해(Stake)의 충돌과 노이즈(Noise)도 많아짐

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 의사소통 모델(Communication Model)

의사소통에는 노이즈(Noise)와 이해(Stake)가 개입되기 때문에 의사소통의 채널은 적을 수록 좋음

- 커뮤니케이션 채널 수 : $N(N-1)/2$
- 인력 수가 산술급수적으로(arithmetically, in arithmetical progression) 증가할 때 의사소통 채널 수는 기하급수적으로(geometrically, in geometrical progression) 증가함
 - 2명인 경우 채널 수는 $(2 \times 1)/2 = 1$ 개
 - 3명인 경우 채널 수는 $(3 \times 2)/2 = 3$ 개
 - 의사소통 채널이 2명에서 3명으로 바뀌면, 인원 수가 50% 증가하는데 의사소통 채널 수는 150% 증가함
 - 4명인 경우 채널 수는 $(4 \times 3)/2 = 6$ 개
 - 의사소통 채널이 3명에서 4명으로 바뀌면, 인원 수가 33% 증가하는데 의사소통 채널 수는 200% 증가함

QUIZ

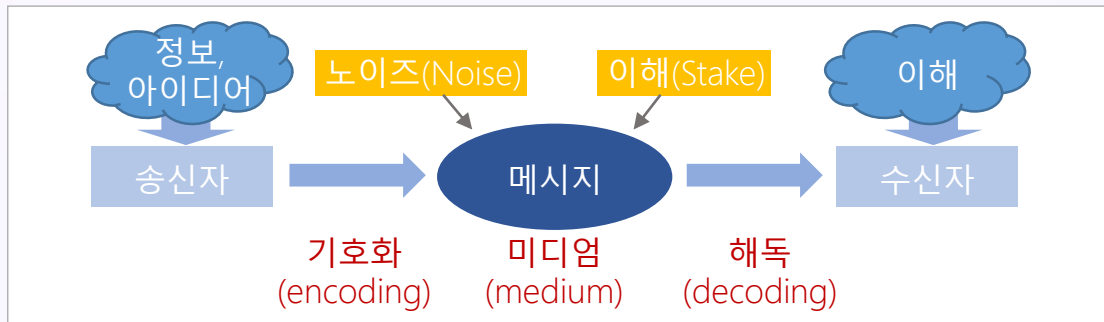
구성원이 5명인 조직에 5명이 추가로 투입되었다. 이 경우에 의사소통의 통로는 몇 개나 증가했는가?

5명인 경우 채널 수는 $(5 \times 4)/2 = 10$ 개, 10명인 경우의 채널 수는 $(10 \times 9)/2 = 45$ 개임

➡ 따라서, 증가한 채널 수는 35개임

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 의사소통 모델(Communication Model)



의사소통 모델(Communication Model)은

송신자의 메시지가 수신자에게 전달되는 과정

- 대 구성 요소 : 송신자(Sender), 메시지(Message), 미디엄(Medium), 수신자(Receiver)
- 미디엄(Medium) : 표현 수단. 예를 들면, 전화, 만나서 구두로 전달, 메모, 이메일, 문서, 소프트웨어, 정보시스템 등이 있음
- 송신자(Sender)의 정보와 아이디어는 기호화(Encoding) 과정을 거쳐 메시지(Message) 형태로 수신자(Receiver)에게 전달됨
- 수신자는 교육 정도, 경험, 사용 언어, 문화적 배경에 따라 메시지를 해독하여 받아 들임

환경과 상대방의 필요에 맞게 정보를 가공하여 표현하는 능력이 중요함

◆ 스크럼 팀의 관리

- 의사소통 모델(Communication Model)



× 의사소통 방해 요인(Communication Blockers)

= 노이즈(잡음)(Noise) = 장벽(Barrier)

- 의사소통 방해 요인은 메시지의 의도를 왜곡시킬 수 있는 모든 요인을 의미함
- 노이즈(잡음)라고도 함

◆ 스크럼 팀의 관리

■ 의사소통 모델(Communication Model)

의사소통 방해 요인의 종류

- 거리 상의 제약(Distance)
- 익숙하지 않은 정보 통신 기술(Unfamiliar Technology), 부적합한 인프라(Inadequate Infrastructure)
- 배경 지식의 부족(Lack of background knowledge)
- 언어(Language)
 - ① 구두로 전달되는 메시지
 - ② 얼굴 표정, 몸짓 등의 Body Language,
 - ③ 어조와 음색(목소리 톤)과 같은 준언어적 의사소통(Para-lingual Communication)
- 문화적 차이(Cultural Difference)
- 부적절한 메시지의 전달(Inadequate Message) : 요구사항과 관계 없는 메시지
- 나쁜 아이디어라고 말하는 것(Saying it' s a bad idea)
- 적대감(Hostility)
- 무관심(Indifference)

▲ 스크럼 팀의 관리

■ 애자일을 설명하는 돼지와 닭의 우화



1



이봐 친구~
우리 레스토랑 사업
같이 할까?

3



햄과 계란을 파는 레스토랑
~
멋질거 같지?

2



오호~
그럼 어떤 사업인데?

4



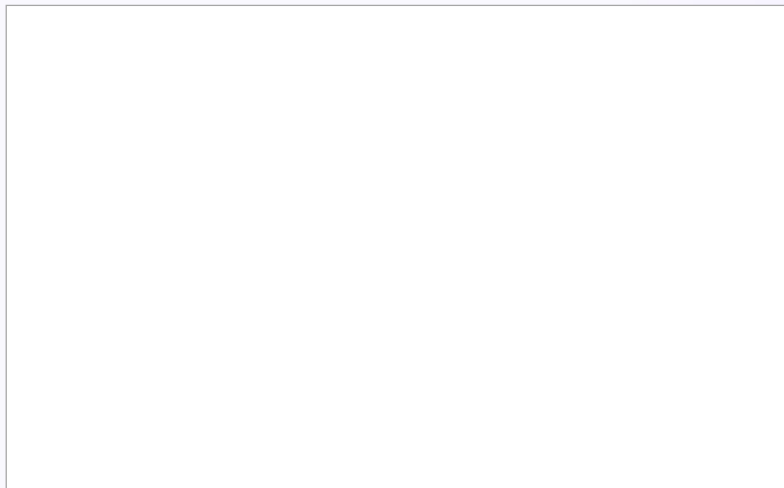
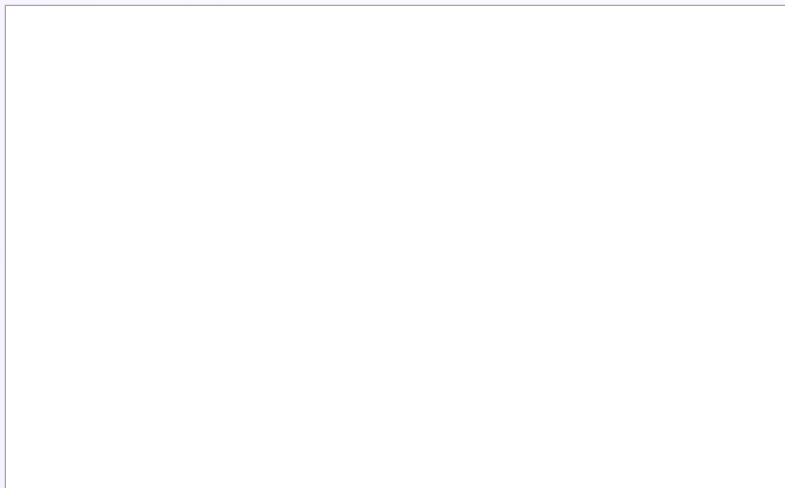
음~ 힘들거 같은데.
난 햄을 만들기 위해 살을
잘라내야 하지만,
넌 알만 넣으면 되잖아

◆ 스크럼 팀의 관리

- 현실 프로젝트에서 돼지와 닭은?



VS





KEY POINT

- 제품 책임자(Product Owner)는 제품 리더십(Product Leadership)을 담당합니다.
- 스크럼 마스터(Scrum Master)는 프로세스 리더십(Process Leadership)을 담당합니다.
- 개발팀(Development Team)은 자기 조직화 팀(Self Organizing Team)으로 활동해야 합니다.
- 개발팀은 개발(Development) 뿐만 아니라 스프린트 계획(Sprint Plan), 일일 스크럼(Daily Scrum), 회고(Retrospective)의 스프린트 활동에 주도적으로 참여해야 합니다.
- T자형 인재(T-Shaped People) = 다방면 전문가
= 다방면 이해자(Generalist) + 전문가(Specialist)
- 적절한 개발팀의 크기는 3~9명입니다.
- 돼지와 닭의 우화는 스크럼 팀에서 존중(RESPLECT), 헌신(COMMITMENT), 개방성(OPENNESS)의 중요성을 알려 줍니다.