

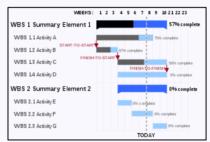
프로젝트 관리 방법론 소개

오늘의 학습내용

- 프로젝트 관리 지식 개요
- 애자일 지식의 발전 과정

- 프로젝트 관리 지식의 역사 개요
 - 1910년 미국의 Henry L. Gantt가 Gantt 차트를 개발.





Source: https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Gantt

■ Hoover Dam 프로젝트(1931~1936)와 Interstate Highway 프로젝트(1956~1991)에 Gantt 차트가 적용됨.



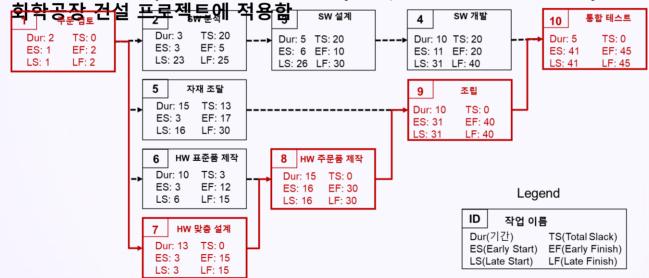


Source: https://en.wikipedia.org/wiki/Hoover_Dam

Source: https://en.wikipedia.org/wiki/Interstate_Highway_System

- ▲ 프로젝트 관리 지식 개요
 - 프로젝트 관리 지식의 역사 개요
 - 1957년 Department of Defense(DoD)가 PERT를 개발하여 Polaris Missile 프로그램에 적용함

■ 1957년 미국 Dupont사가 주공정 기법(CPM, Critical Path Method)을 개발하여



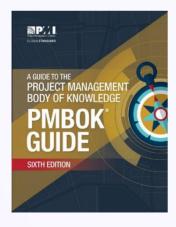
- 프로젝트 관리 지식의 역사 개요
 - 1968년 DoD가 WBS for Defense Material Item을 선보임
 - 1969년 Project Management Institute(PMI) 설립됨
 - 1984년 Microsoft가 Microsoft Project를 출시함
 - 1996년 PMI(Project Management Institute)가 Project Management Body of Knowledge(PMBOK) 1st Edition을 출간함
 - 1996년 영국 OGC(Office of Government Commerce, 영국 정부 조달청)에서 PRINCE2(Projects IN Controlled Environments)를 출간함
 - 2017년 PMI(Project Management Institute)가 Project Management Body of Knowledge(PMBOK) 6th Edition을 출간함



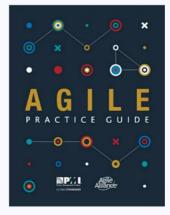
★ 방법론이란?

프로젝트를 성공적으로 관리하기 위한 검증된 지식 체계

- 가치를 창출하기 위한 일련의 프로세스(Process)와 도구(Tools) 및 기법(Techniques)
- 프로젝트의 산출물(Deliverable) 목록과 관리 체계
- 업무 수행과 통제를 위한 지침(Guideline)

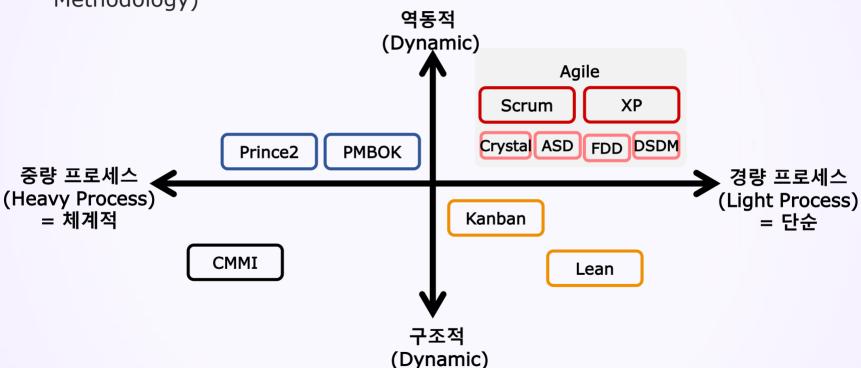




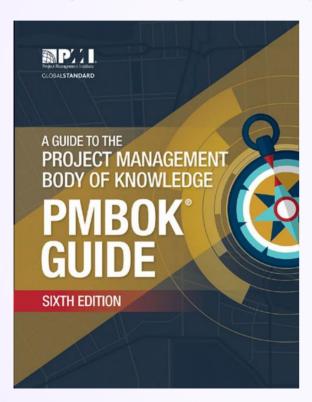




■ 프로젝트 관리 방법론(Project Management Methodology)



Project Management Body of Knowledge: 프로젝트 관리 지식 체계



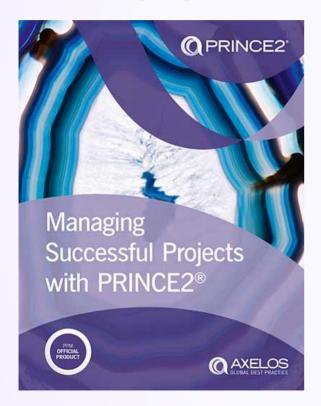
- 전세계적으로 가장 많이 알려진 방법론의 Global Standard임
- PMBOK은 2012년 9월 ISO(International Organization for Standardization, 국제표준화기구)에 ISO 21500 인증을 받았음
- 모든 프로젝트에 적용할 수 있는 가장 일반화된 지식이며, 프로젝트 관리자에게 필요한 최소한의 기본 지식을 소개함
- 애자일(Agile), 예측형(Predictive), 하이브리드(Hybrid) 등 다양한 방법 론을 유연하게 적용하여 프로젝트를 성공적으로 완수할 수 있는 가장 포괄적인 지식 체계를 제공합니다.
- 프로젝트 관리자(PM)에게 필요한 ① 전략과 비즈니스 관리, ② 기술적 프로젝트 관리 지식, ③ 리더십의 세 가지 전문성을 획기적으로 강화할 수 있습니다.

Source: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok

■ PMBOK 프로젝트 관리 지식 영역



■ PRINCE2(PRojects IN Controlled Environments): 통제된 환경에서의 프로젝트

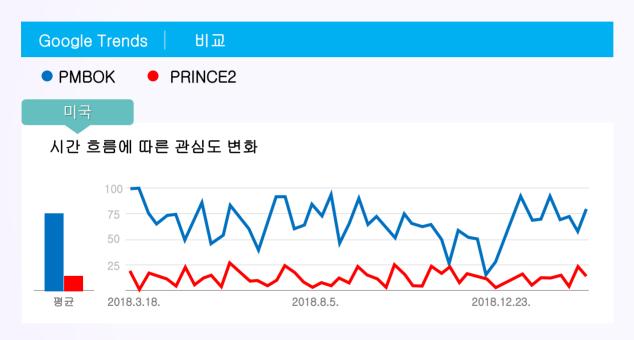


- PRINCE2는 1996년 영국 정부기관인 OGC(Office of Government Commerce, 영국 조달청)에서 개발한 프로젝트 관리 매뉴얼입니다.
- 2013년 7월 영국 정부가 투자한 기업, AXELOS에 소유권이 이전되어 사업화되었습니다.

Source: https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2/what-is-prince2



PMBOK vs PRINCE2



PMBOK vs PRINCE2



■ 프로젝트 관리 방법론: PMBOK vs PRINCE2

내용	PMBOK	PRINCE2
개발 조직	✓ 미국 PMI(Project Management Institute)	✓ 영국 OGC(Office of Government Commerce)
초점	✓ 포괄적 지식 중심✓ 모든 산업 분야에 적용 가능	✓ 간단한 핵심 프로세스 중심 ✓ IT 프로젝트에 초점
지식 영역	✓ 모든 프로젝트 관리 지식 영역을 다룸(10개 영역)	✓ 조달 관리(Procurement Management) 없음
프로세스	✓ 49개 프로세스	✓ 7개 프로세스, 41개 활동
도구와 기법	✓ 132개	✓ 40개
착수 요인	✓ 고객 요구사항(Customer Requirements)	✓ 비즈니스 케이스(Business Case)
적용 방법	✓ 테일러링하고 선택적으로 사용할 것을 추천함	✓ 모든 내용을 반드시 적용할 것을 주장함
우세 지역	✓ 전 세계(북미, 중남미, 아시아, 중동, 아프리카에서 우세)	✓ 유럽, 호주에서 우세
관련 자격증	 ✓ PMP(Project Management Professional) ✓ CAPM(Certified Associate in Project Management) 	✓ Prince2 Foundation✓ Prince2 Practitioner

여러분의 선택은?"

예측형(Predictive) 프로젝트 관

VS

애자일(Agile) 프로젝트 관리

리



■ 프로젝트 관리 방법론의 양대 트렌드(Top 2 Trend)



■ 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

예측형 프로젝트 관리 = 폭포수 모델(Waterfall)

- 프로젝트의 범위가 명확할 때 예측형(Predictive) 프로젝트 관리 방법론을 적용함
- 프로젝트의 요구사항을 초기에 정의하고, 프로세스와 산출물 관계를 명확히 하며, 고객과 경영진에게 산출물을 체계적으로 문서화하여 보고함
- 프로젝트의 범위, 일정, 자원, 비용을 통합 관리함
- 프로세스에 따라 예측 가능하게 작업을 관리함
- 적용 분야: 제조, 건설, 조선, 플랜트, 서비스, 제약, IT, 연구개발 등 모든 산업 분야

적응형 프로젝트 관리 = 애자일(Agile)

- 프로젝트 범위의 변경 가능성과 불확실성이 크고 창의적인 구현을 필요로 할 때 적응형(Adaptive) 프로젝트 관리 방법론을 적용함
- 프로젝트 전 단계에 걸쳐 요구사항을 계속 추가하며, 문서 격식주의를 최소화하고 개발 단계에서 개발자 중심으로 프로젝트 작업을 진행함
- 창의적으로 범위를 구현하는데 초점을 맞춤
- 적용 분야: IT, 연구개발

- 애자일 프로젝트 관리 지식의 역사
 - 1986년 타케우치 히로타카(Hirotaka Takeuchi)와 노나카 이쿠지로(Ikujiro Nonaka)가 속도(Speed)와 유연성(Flexibility)을 향상시키는 제품 개발의 접근법을 발표함
 - 전통적(Traditional), 순차적(Sequential) 접근법에 반대되는 관점을 제시함.
 - 개발팀이 함께 책임지고 단기적인 공통된 목표를 향해서 일함.
 - ➡ 이들은 이것을 럭비 접근법(Rugby Approach)이라고 부름



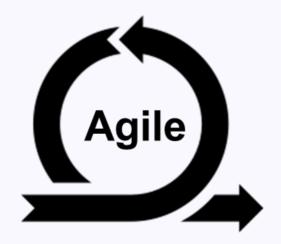




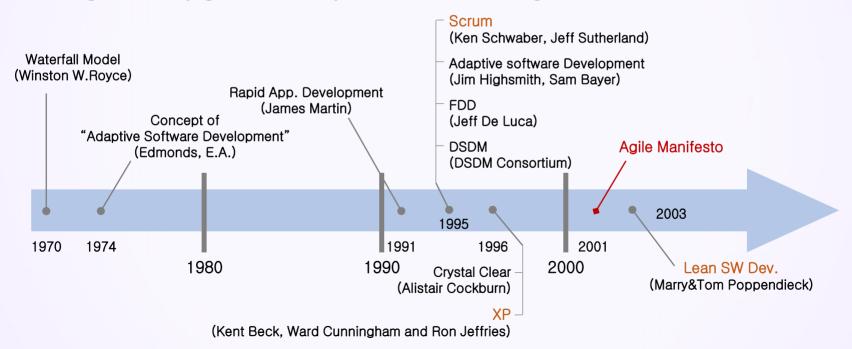
- 애자일 프로젝트 관리 지식의 역사
 - 1993년 제프 서덜랜드가 스크럼 팀을 구성하여 프로젝트를 진행함
 - 1996년 제프 서덜랜드(Jeff Sutherland)와 켄 슈왜버(Ken Schwaber)가 OOPSA 컨퍼런스에서 스크럼 프로세스를 발표함
 - 2001년 Agile 선언문(Agile Manifesto)이 발표되고, 2002년 Agile Alliance가 탄생됨



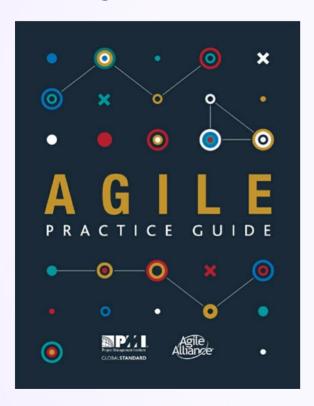




- 애자일 프로젝트 관리 지식의 역사
 - 초기에는 단순히 경량방법론(Lightweight methods)으로 통칭되었으나, Agile 선언문(Agile Manifesto)을 만들면서 비로소 "Agile"이라고 이름 불리게 됨



PMI Agile Practice Guide



- 2017년 9월 미국 PMI (Project Management Institute)가 PMBOK (Project Management Body Of Knowledge) 6th Edition과 함께 Agile Practice Guide를 출시함
- Agile Practice Guide는 <u>Project Management Institute(PMI)와 Agile</u> Alliance의 협업으로 개발됨
- Agile Practice Guide는 다양한 Agile 방법론 전반을 소개함

PMI Agile Practice Guide

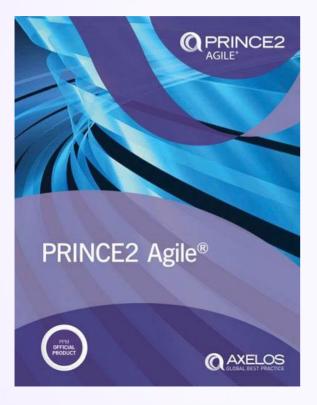


내용

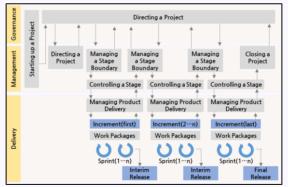
- ① 애자일 소개(An Introduction to Agile)
- 2 수명 주기 선택(Life Cycle Selection)
- ③ 애자일 실행 : 애자일 환경 조성 (Implementing Agile: Creating an Agile Environment)
- ④ 애자일 실행 : 애자일 환경에서 인도 (Implementing Agile: Delivering in an Agile Environment)
- 5 프로젝트의 민첩성을 위한 고려사항 (Considerations for Project Agility)
- 6 행동 지침(Call to Action)

Source: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/practice-guides/agile

PRINCE2 Agile



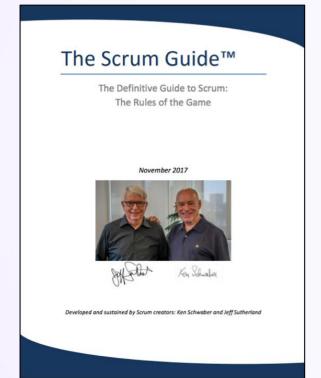
- 2015년 AXCELOS에서 출간하였습니다.
- PRINCE2 Frameworks를 기반으로 Agile Mindset과 Agile Delivery 프로세스를 추가하였습니다.
- PRINCE2 Agile은 Scrum에 초점을 맞추고 있습니다.





Source: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/practice-guides/agile

Scrum Guide



- 스크럼(Scrum)은 복잡한 제품 개발을 목표로 하는 프로젝트에 필요한 프레임워크(Framework)입니다.
- 스크럼 가이드(Scrum Guide)는 스크럼의 창시자인 제프 서덜랜드(Jeff Sutherland)와 슈왜버(Ken Schwaber)가 개발하였습니다.
- 2010년 초판이 출간되었으며 5번의 개정판이 출간되었습니다.

Source: https://www.scrum.org/resources/scrum-guide

Scrum Guide



내용

- ① 스크럼 가이드의 목적(Purpose of the Scrum Guide)
- ② 스크럼의 정의(Definition of Scrum)
- ③ 스크럼의 사용(Uses of Scrum)
- ◆ 스크럼 이론(Scrum Theory)
- 5 스크럼의 가치들(Scrum Values)
- 🌀 스크럼 팀(The Scrum Team) : 제품 책임자, 개발팀, 스크럼 마스터
- 스크럼 이벤트 모임(Scrum Events): 스프린트, 스프린트 계획, 일일 스크럼, 스프린트 리뷰, 스프린트 회고 미팅
- ⑧ 스크럼 산출물(Scrum Artifacts) : 제품 백로그, 스프린트 백로그, 제품 증분
- 9 산출물 투명성: "완료"의 정의 (Artifact Transparency: Definition of "Done")
- 10 맺음말(End Note)

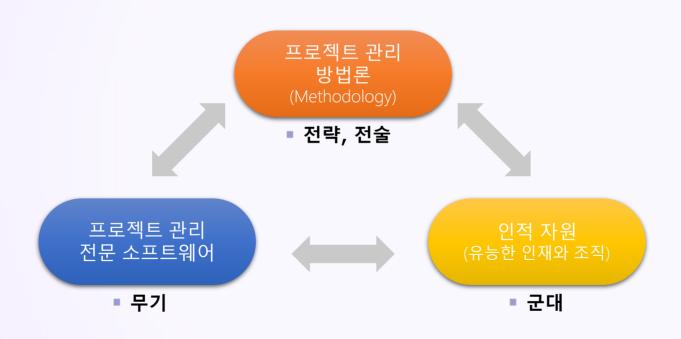
■ 예측형과 애자일의 공통점

프로젝트를 성공적으로 관리하는 것을 목표로 함



- 요구 사항을 식별(파악)함 (Identifying requirements)
- 적극적이며, 효과적이고, 실질적으로 상호 협력적으로 이해관계자들 간에 소통함
 (Communications among stakeholders are active, effective, and collaborative in nature)
- 범위, 일정, 비용, 자원, 품질, 리스크 등의 상호 충돌하는 프로젝트 제약 조건을 균형 있게 조정 (Balancing the competing project constraints which include scope, schedule, cost, resources, quality and risks)

■ 성공적인 프로젝트 관리를 위한 3요소







KEY POINT

- 프로젝트의 범위가 명확할 때 예측형(Predictive) 프로젝트 관리 방법론을 적용합니다.
- 프로젝트 범위의 변경 가능성과 불확실성이 크고 창의적인 구현을 필요로 할 때 적응형(Adaptive) 프로젝트 관리 방법론을 적용합니다.
- PMBOK은 전세계적으로 가장 많이 알려진 프로젝트 관리 방법론의 Global Standard입니다.
- PMBOK은 애자일(Agile), 예측형(Predictive), 하이브리드(Hybrid) 등 다양한 방법론을 유연하게 적용하여 프로젝트를 성공적으로 완수할 수 있는 가장 포괄적인 지식 체계를 제공합니다.
- Agile Practice Guide는 Project Management Institute(PMI)와 Agile Alliance의 협업으로 개발되었습니다.
- # PRINCE2 Agile은 Scrum에 초점을 맞추고 있습니다.
- 스크럼 가이드(Scrum Guide)는 스크럼 실천을 위한 방법론이며, 스크럼의 창시자인 제프 서덜랜드(Jeff Sutherland)와 슈왜버(Ken Schwaber)가 개발하였습니다.