



5

# 프로젝트 라이프 사이클의 이해

# 오늘의 학습내용

---

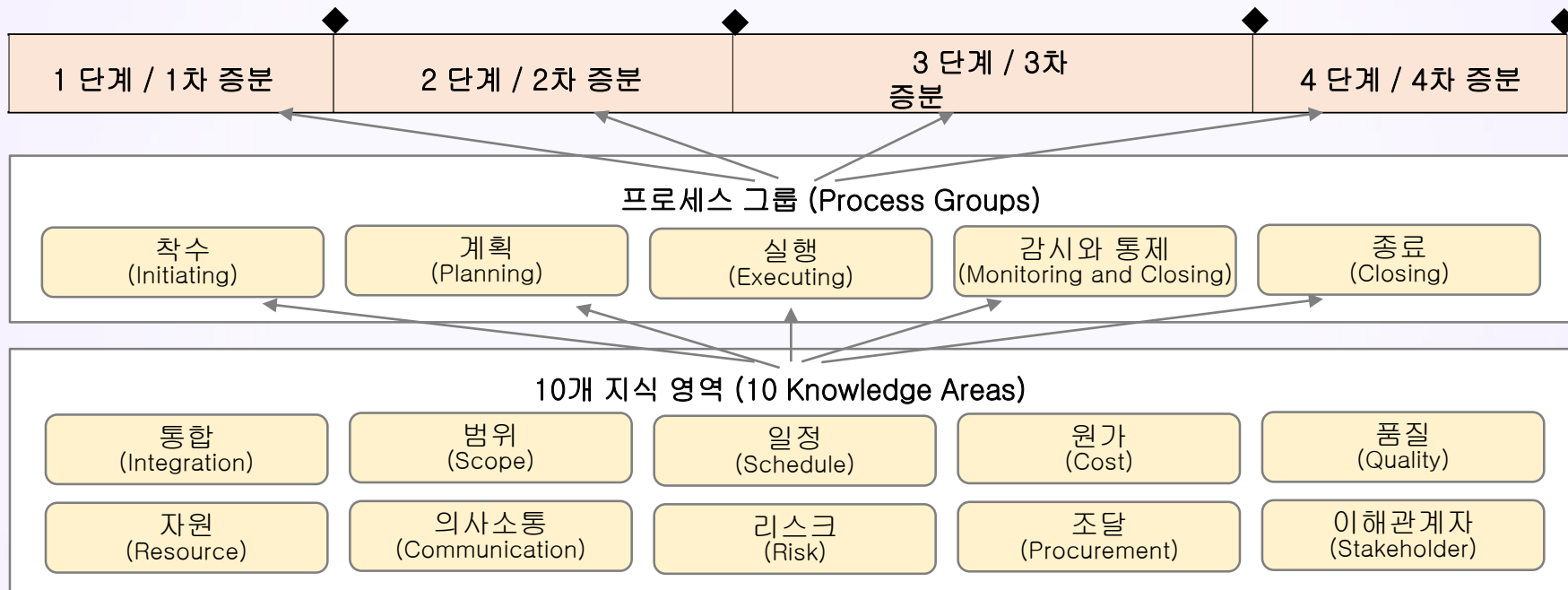
- 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초
- 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리
- 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)

# ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

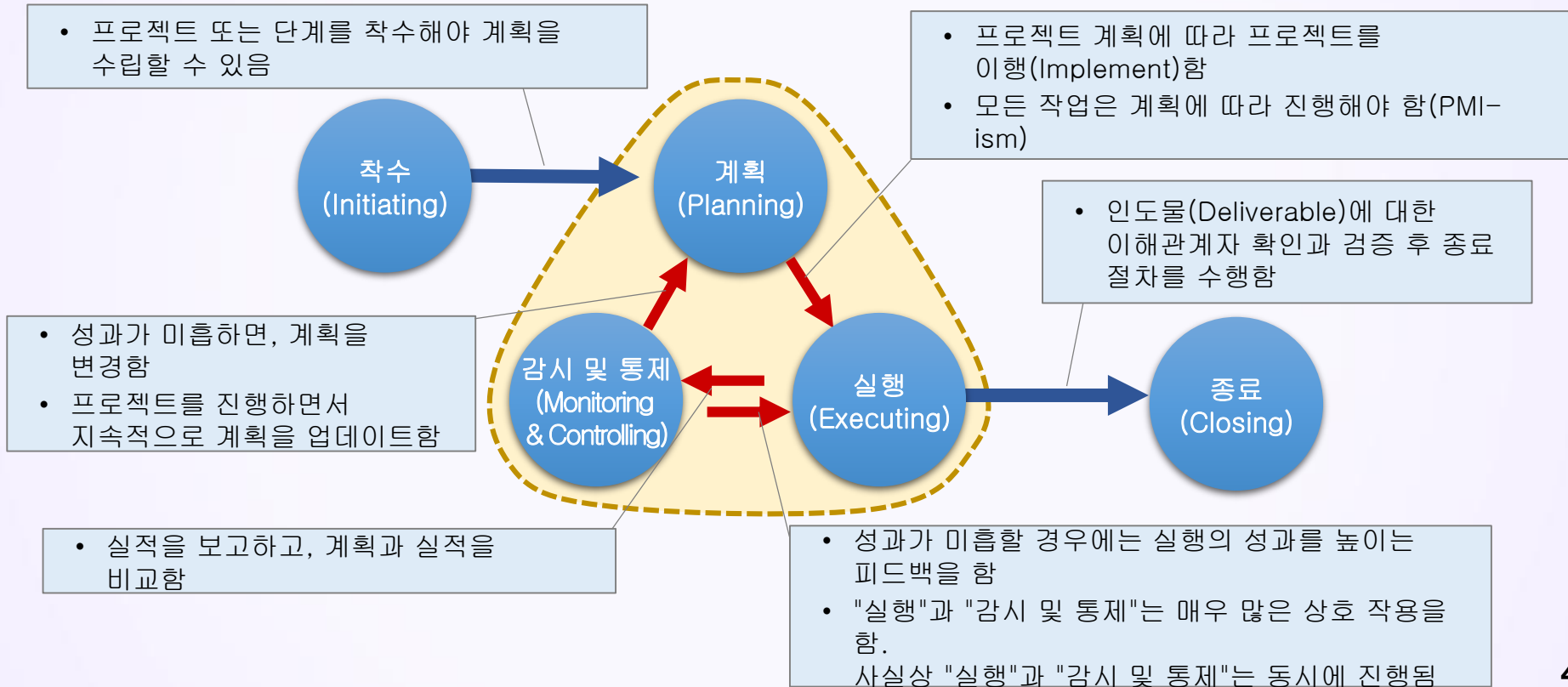
## 기초

■ PMBOK (Project Management Body of Knowledge)

프로젝트 수명 주기 (Project Life Cycle)



# ▲ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초 프로세스 모델(Process Model)



## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

### 기초

■ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)

Life Cycle = 라이프 사이클 = 수명 주기 = 생명 주기 = 생애 주기

### ✕

프로젝트 라이프 사이클은

시작부터 완료에 이르기까지 프로젝트가 거치는 **일련의 단계**

- 프로젝트 라이프 사이클은 프로젝트 관리를 위한 프레임워크를 제공함  
(It provides the basic framework for managing the project)
- 이 프레임워크는 수반되는 특정 프로젝트 작업에 관계 없이 적용됨  
(This basic framework applies regardless of the specific project work involved)

## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

### 기초

■ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)



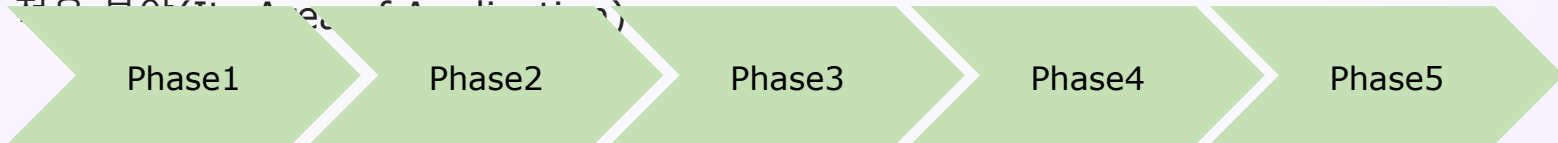
× 프로젝트는 규모와 복잡성에서 매우 다양함

- 프로젝트 라이프 사이클에서의 단계는 순차적일 수도 있고, 반복적일 수도 있고, 또는 중첩될 수도 있음

(The phases may be sequential, iterative, or overlapping)

- 프로젝트 수명 주기의 각 단계를 어떻게 구성할 것인가는 다음과 같은 요인에 따라 결정됨
- 프로젝트 참여 조직이 프로젝트를 얼마나 통제할 의지가 있는가  
(Control Needs of the Organization Involved in the Project)
- 프로젝트의 성격(The Nature of the Project Itself)

- 다음 분야(Phase Classification)



## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

### 기초

#### ■ 프로젝트 단계(Project Phases)



#### × 프로젝트 단계는 의사 소통의 기준 제공

- 프로젝트는 여러 단계로 분할할 수 있음  
(A project may be divided into any number of phases)
- 프로젝트 단계는 논리적으로 연관된 프로젝트 활동들로 구성되며, 한 개 이상의 인도물이 완성되면 끝남  
(A project phase is a collection of logically related project activities that culminates in the completion of one or more deliverables)
- 프로젝트 단계는 필요한 자원의 종류와 역량을 구분하는데 도움이 됨

## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

### 기초

#### ■ 프로젝트 단계(Project Phases)

##### ■ 프로젝트 단계 (Project Phases)의 종류

#### 순차적 관계(Sequential Relationship)

- 이전 단계가 완료되어야만 다음 단계를 시작할 수 있음
- 불확실성이 감소하지만, 전체 일정이 늘어날 수 있음

#### 중첩 관계(Overlapping Relationship) = 패스트 트래킹(Fast Tracking)

- 패스트 트래킹(Fast Tracking)
- 추가적인 노력과 비용(시간, 물량)이 필요할 수 있음
- 재작업의 리스크가 증가할 수 있음



## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초 단계 게이트(Phase Gate)

×× 단계 게이트(Phase Gate) = 프로젝트 게이트(Project Gate) ××  
= 프로젝트 단계의 끝에 위치한 마일스톤

### ■ 프로젝트 게이트

- ⊖ 다음 단계로 계획대로 진행할 수도 있음
- ⊖ 계획의 수정 후 계속 진행할 수도 있음
- ⊗ 프로그램 또는 프로젝트를 종료할 수도 있음

(A review at the end of a phase in which a decision is made to continue to the next phase, to continue with modification, or to end a program or project)

## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초 단계 게이트(Phase Gate)

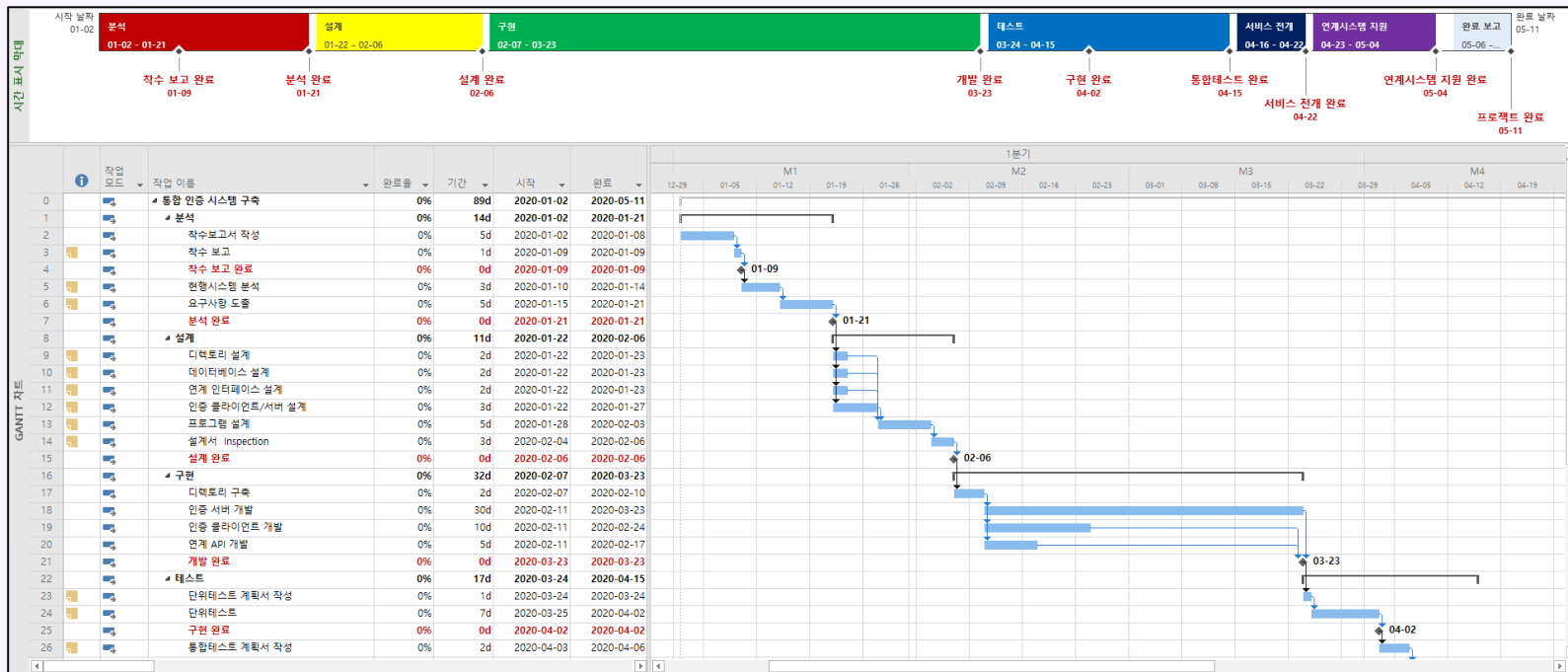
- 프로젝트 단계는 프로젝트의 마일스톤을 결정하는 기준이 됩니다.
- 마일스톤(Milestone) = 단계의 끝(Phase Closure) = 단계 검토(Stage Gate)  
= 단계 평가점(Phase Review) = 단계 심사점(Phase Gate) = 종결점(Kill Point)  
= 의사결정 게이트(Decision Gate) = 이벤트(Event) = 체크포인트(Checkpoint) =  
Phase Exit = Go/No Go Point = Tollgate = Passport = Key Date
- 진행 중인 활동을 재평가하는 시점. 필요하면 프로젝트를 변경하거나 종료하는 시점



# 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초

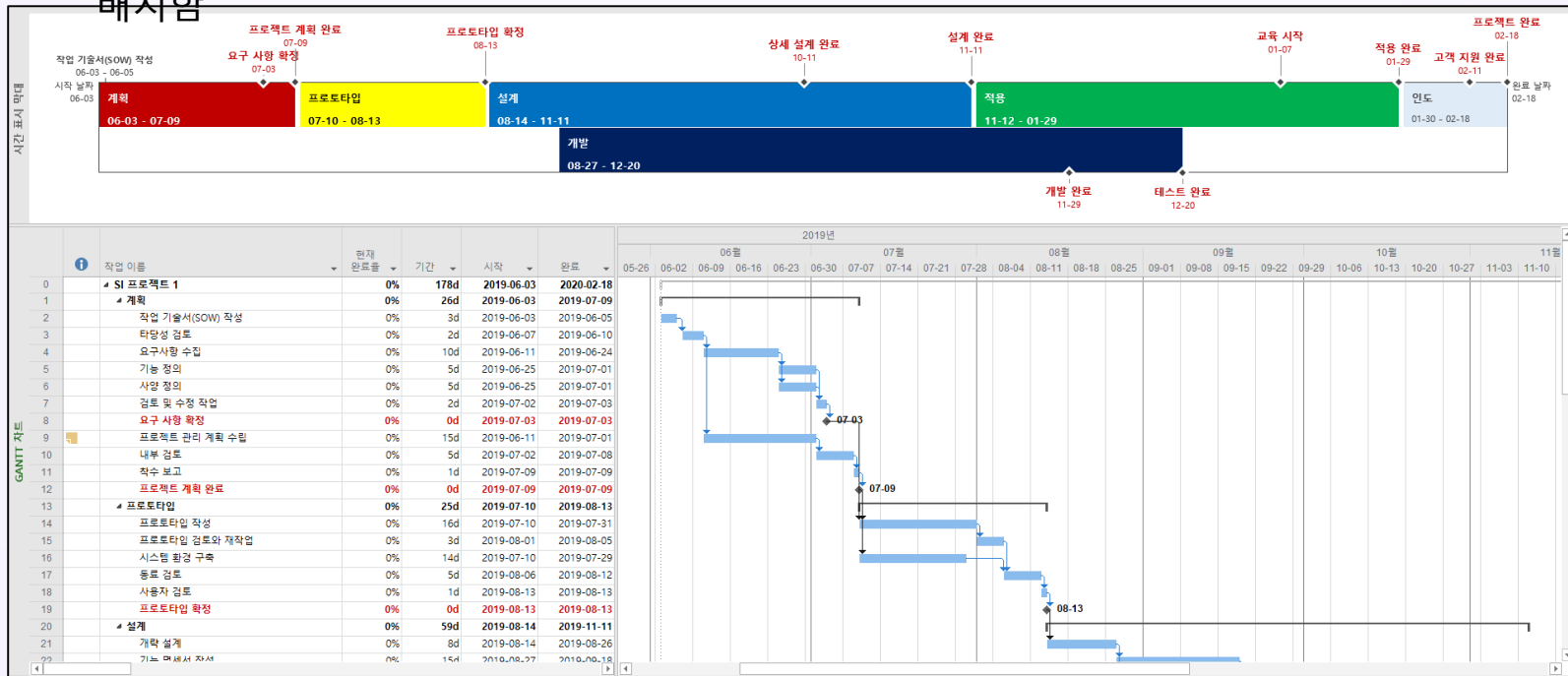
## 프로젝트 게이트(Phase Gate)

- 각 단계의 끝에 마일스톤을 배치하여 선행 작업들의 완료(Complete, Done) 여부를 검증함



# ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초 ■ 프로젝트 게이트(Phase Gate)

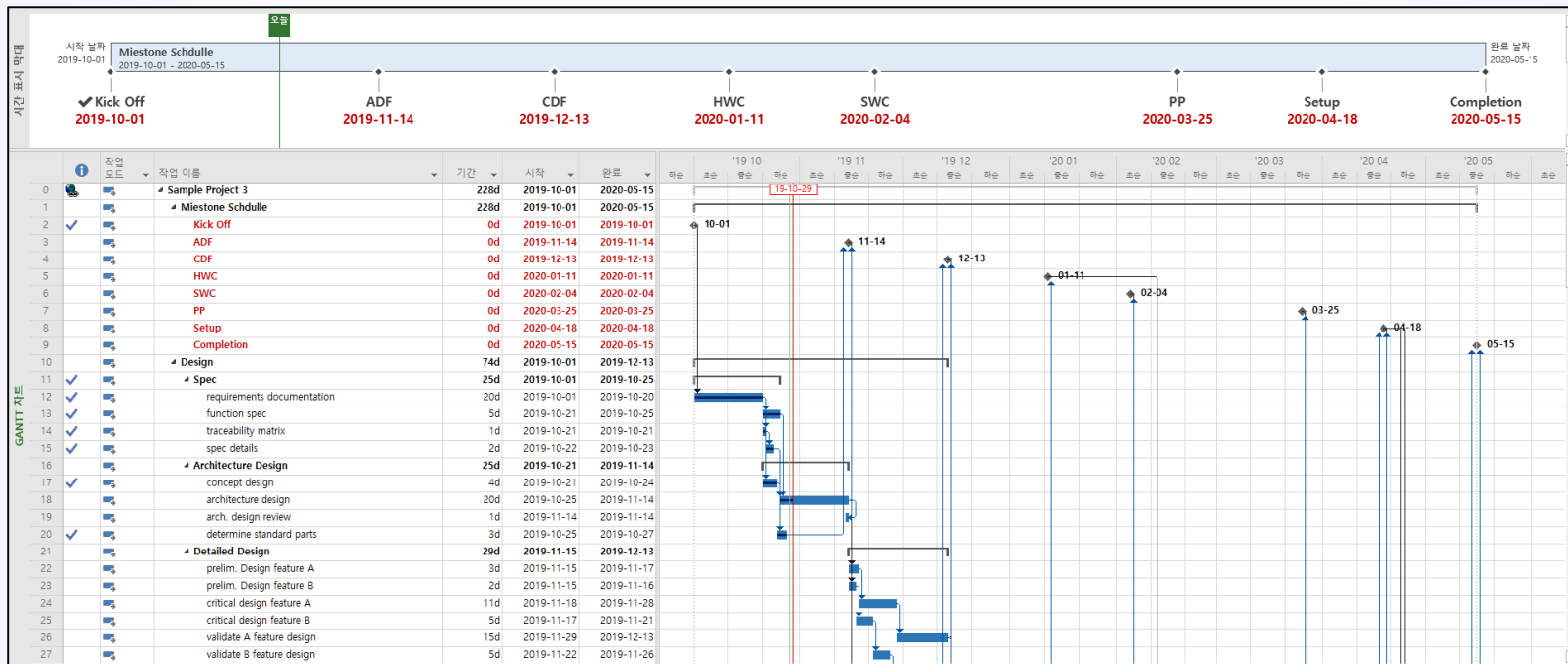
- 중간 산출물의 확정 여부에 대해서 고객 또는 경영진의 승인이 필요 시점에서 마일스톤을 배치함



# 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초

## 프로젝트 게이트(Phase Gate)

- 마일스톤만 보면 프로젝트의 주요 체크 포인트를 한 눈에 볼 수 있어야 함



## ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의

### 기초

#### ■ 일반 라이프 사이클(Generic Life Cycle)

- ✖ 모든 프로젝트는 일반적 라이프 사이클 구조를 가지고 있음  
(All projects can be mapped to the generic life cycle) ✖
- ✖ 모든 프로젝트 라이프 사이클의 공통점을 정리한 것이 일반 라이프 사이클임 ✖

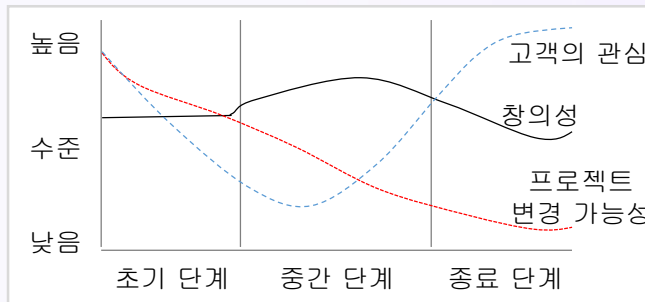
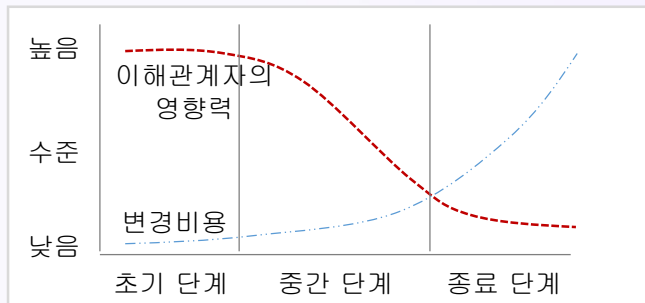
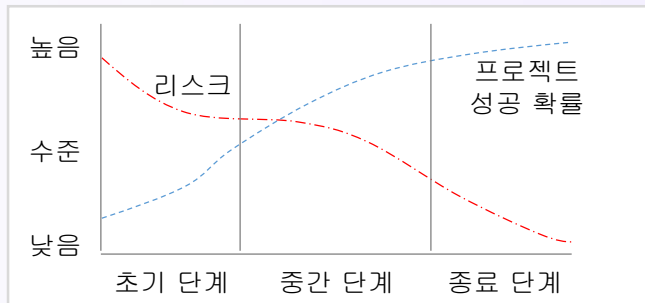
#### 일반적 라이프 사이클 구조(Generic Life Cycle Structure)의 단계

- 프로젝트 시작(Starting the project)
- 구성 및 준비(Organizing and preparing)
- 프로젝트 작업 수행(Carrying out the project work)
- 프로젝트 종료(Closing the project)

# ◆ 프로젝트 라이프 사이클(Project Life Cycle)의 기초 ■ 일반 라이프 사이클(Generic Life Cycle)

## 일반 라이프 사이클(Generic Life Cycle)의 특징

- 진도율, 작업량, 비용은 누적으로 검토하여 관리해야 하며, 이를 S Curve라고 부름
- 리스크, 이해관계자의 영향력, 변경 가능성은 프로젝트 후반부로 갈수록 줄어듦
- 변경 비용, 프로젝트 성공 가능성은 프로젝트 후반부로 갈수록 높아짐



## ▲ 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

당신의 선택은? "

예측형(Predictive) 프로젝트 관리 VS 애자일(Agile) 프로젝트 관리

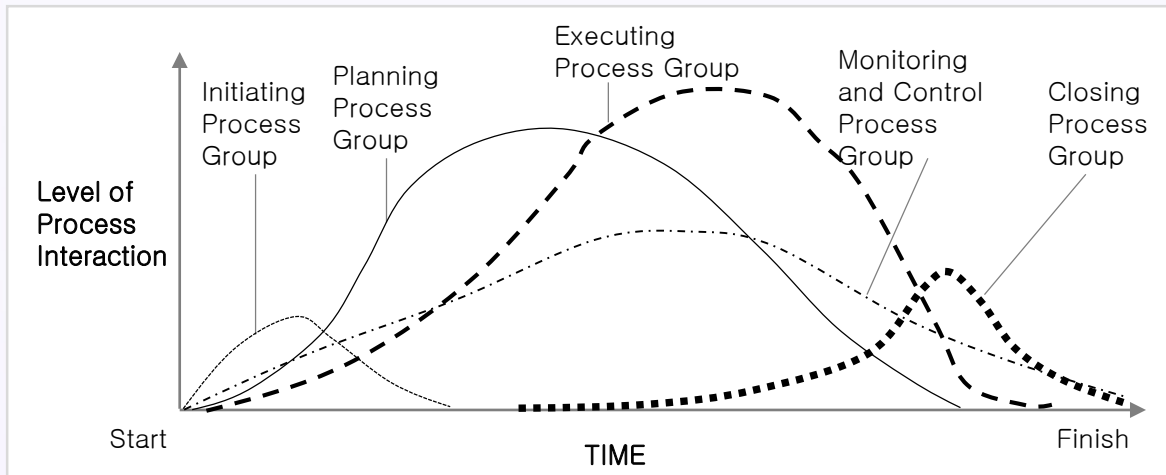




## ◆ 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

### ■ 예측형(Predictive) 프로젝트의 라이프 사이클

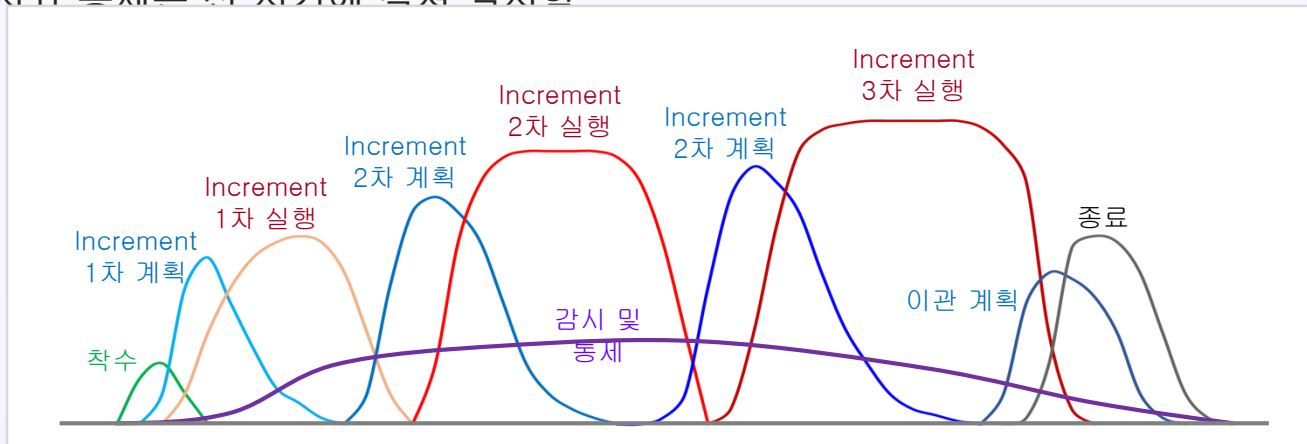
- 프로세스 그룹은 상호 중첩됨
- 감시와 통제는 전 시기에 걸쳐 실시함
- 프로젝트 단계 별로 계획-실행-통제가 반복됨
- 시간, 비용, 자원이 가장 많이 투입되는 프로세스 그룹은 실행(실행 지시 및 관리) 프로세스 그룹임



## ◆ 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

### ■ 애자일(Agile) 프로젝트의 라이프 사이클

- 애자일에서는 프로젝트의 시기별 여러 증분(Increment) 범위를 제시함
- 각 증분(Increment)마다 계획과 실행을 반복함
- 각 증분의 하위에 스프린트(Sprint)라는 더 짧은 관리 주기를 설정하여 스프린트의 계획과 실행도 반복함
- 감시와 통제는 저 시기에 걸쳐 실시함



## ◆ 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

### 예측형(Predictive) 프로젝트 관리 = 폭포수 모델(Waterfall)

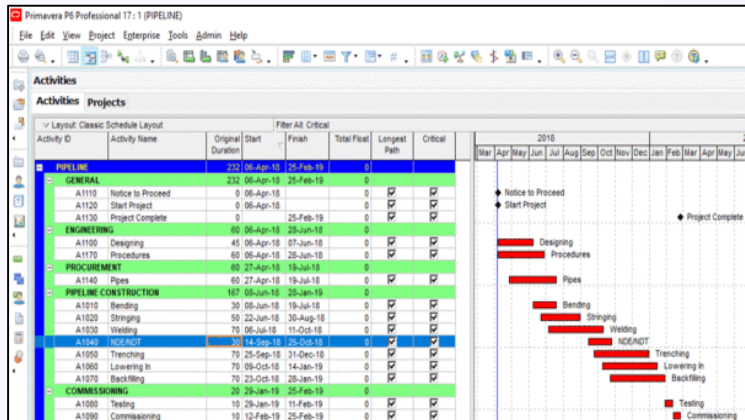
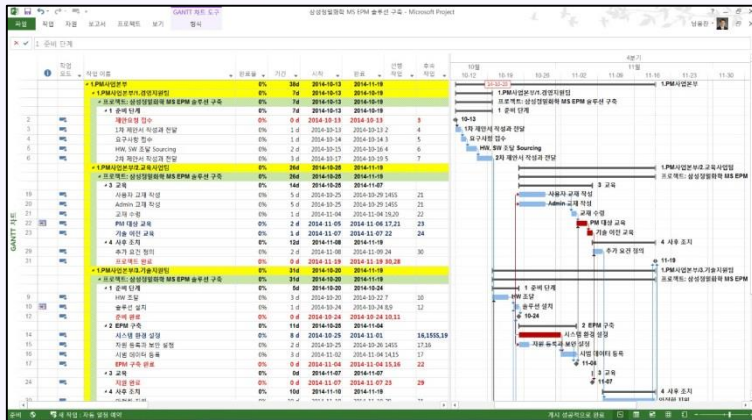
- 프로젝트의 범위가 명확할 때 예측형(Predictive) 프로젝트 관리 방법론을 적용함
- 프로젝트의 요구사항을 초기에 정의하고, 프로세스와 산출물 관계를 명확히 하며, 고객과 경영진에게 산출물을 체계적으로 문서화하여 보고함
- 프로젝트의 범위, 일정, 자원, 비용을 통합 관리함
- 프로세스에 따라 예측 가능하게 작업을 관리함
- 적용 분야 : 제조, 건설, 조선, 플랜트, 서비스, 제약, IT, 연구개발 등 모든 산업 분야

### 적응형(Adaptive) 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

# 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

## 예측형(Predictive) 프로젝트 관리 도구



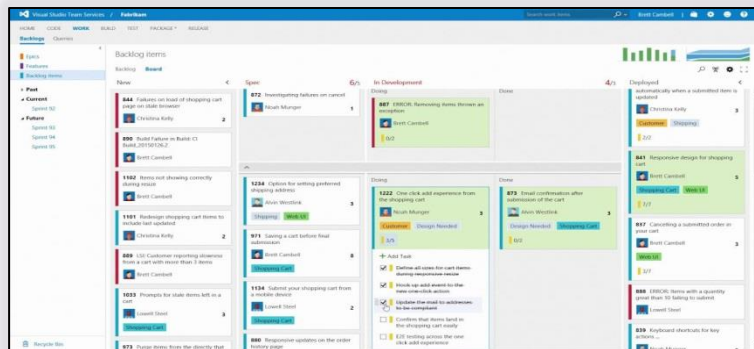
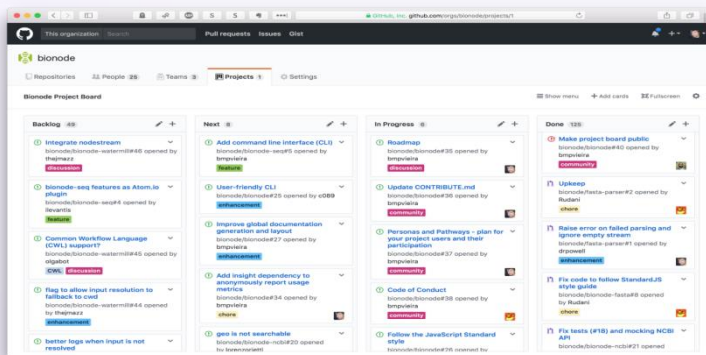
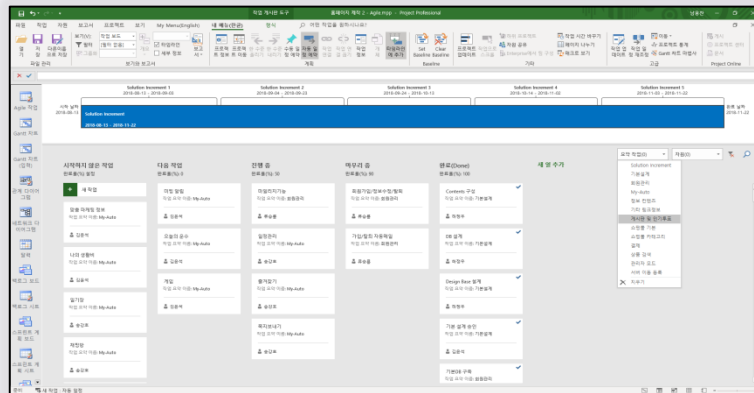
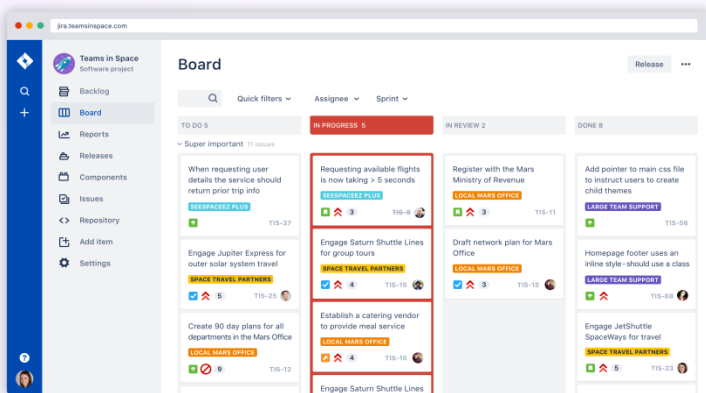
Microsoft®  
Project

ORACLE®

PRIMAVERA P6

# 예측형 프로젝트 관리 vs 적응형 프로젝트 관리

## 적응형(Adaptive) 프로젝트 관리 도구



## ▲ 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)

✖️ 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)  
= 완전 계획 주도식 라이프 사이클(Fully Plan-driven Life Cycle)  
= 확정적 라이프 사이클 = 폭포수 모델(Waterfall Model) ❌❌

### 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)의 특징

#### 매우 체계적인 계획 수립

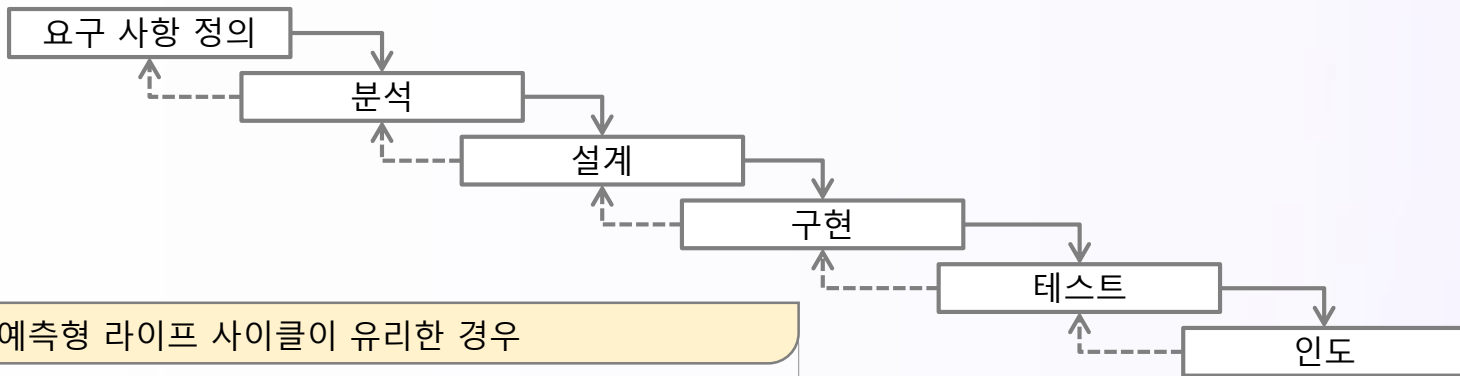
- 프로젝트가 시작될 때, 프로젝트 팀은 제품 및 프로젝트 전체 범위를 정의하고, 제품을 인도할 계획을 세우며, 단계를 진행하면서 계획을 실행하는 일에 주력함
- 프로젝트 범위를 완수하기 위해 필요한 시간과 원가를 결정하는 형태임
- 프로젝트 팀에 요구되는 구성과 기량은 단계(Phase)마다 달라질 수 있음
- 점진적 계획 보강(Rolling Wave Planning)을 적용하기도 함

## 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)

### 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)의 특징

#### 변경의 최소화

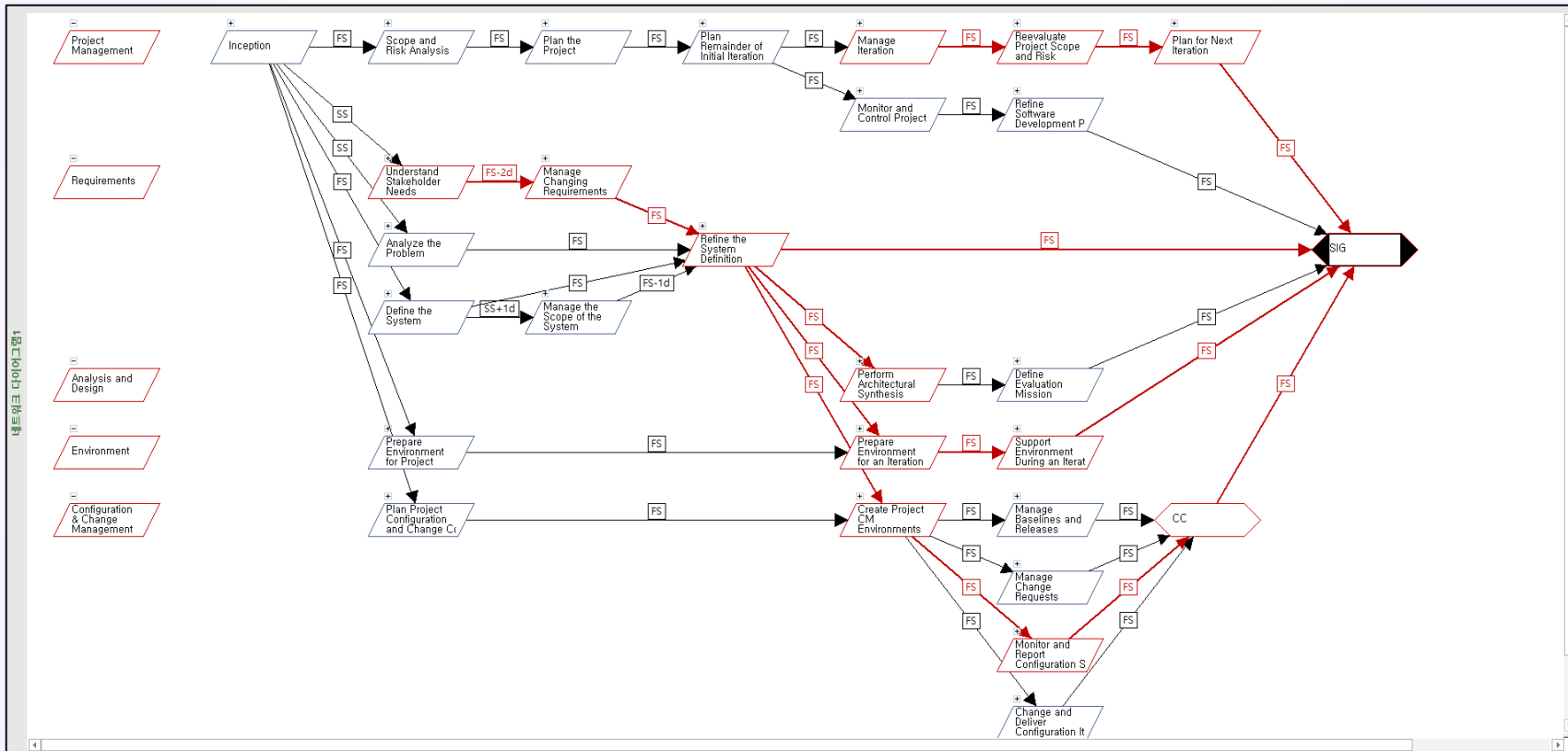
- 프로젝트 범위 변경을 신중하게 관리해야 함
- 변경이 발생하면 변경에 대한 계획을 수립하고 공식적 승인을 받아야 함



#### ✓ 예측형 라이프 사이클이 유리한 경우

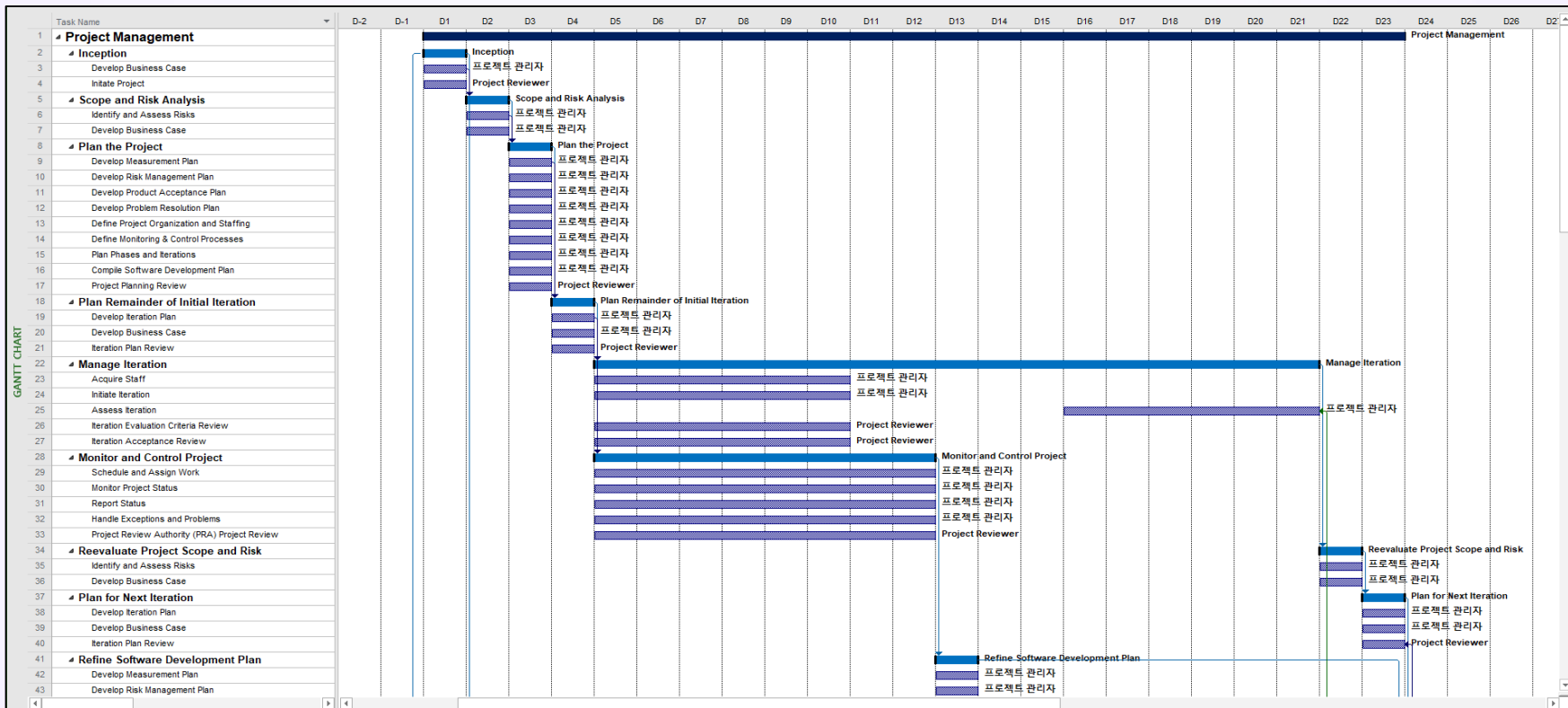
- 인도할 제품을 충분히 파악하고 있는 경우(명확한 요구 사항)
- 상당한 기반의 해당 분야 실무 사례(경험)가 있을 때
- 이해 관계자 집단에 제품 전체를 인도해야 하는 경우

## 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)

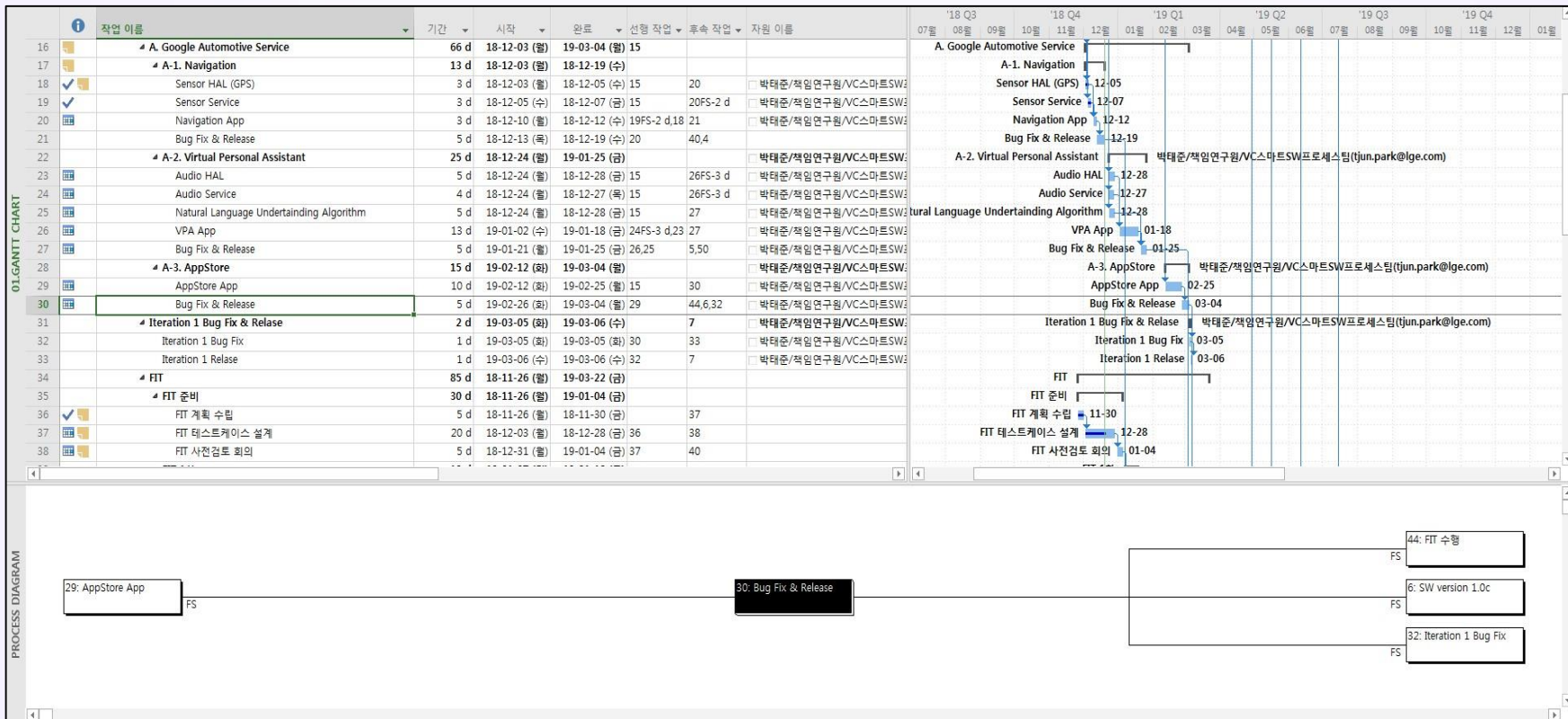




## 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)



# 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)





## KEY POINT

### ■ 일반적 라이프 사이클(Generic Life Cycle)

- can be mapped to the generic life cycle)
- 일반적 라이프 사이클(Generic Life Cycle)에서 진도율, 작업량, 비용은 누적으로 검토하여 관리해야 하며, 이를 S Curve라고 부릅니다.

### ■ 프로젝트 관리 방법론은 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle) 또는 적응형 라이프 사이클(Adaptive Life Cycle)에 기반합니다.

### ■ 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle) = 완전 계획 주도식 라이프 사이클(Fully Plan-driven Life Cycle) = 확정적 라이프 사이클 = 폭포수 모델(Waterfall Model)

### ■ 예측형 라이프 사이클(Predictive Life Cycle)의 특징

- 매우 체계적인 계획 수립
- 변경의 최소화