



# 소프트웨어공학

## 강의노트

프로젝트 전체 활동

## ❖ 학습안내

이번 시간의 학습내용과 학습목표를 확인해보세요.

## ■ 학습내용

- 프로젝트 관리의 정의
- 프로젝트 관리 전체활동
- 프로젝트 계획 수립

## ■ 학습목표

- 프로젝트의 성공적 수행을 위한 관리 활동들을 설명할 수 있다.
- 프로젝트 관리의 필요성을 설명할 수 있다.
- 프로젝트 수행리더로 가정하고 계획을 직접 수립할 수 있다.



❖ 학습내용

[1] 프로젝트 관리의 정의

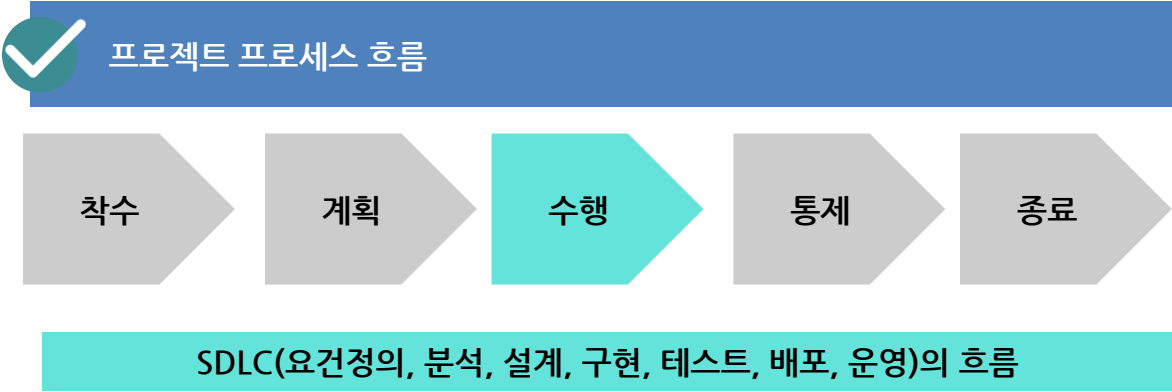
1. 프로젝트 관리의 개념

- ◆ 프로젝트
  - 특정 제품이나 서비스를 창출하기 위해서 취해지는 **한시적인 과업**
- ◆ 프로젝트 관리
  - 프로젝트를 잘 수행하기 위하여 **지식과 기술 기법 도구** 등을 적용,처음 생각하였던 **요구조건과 기대수준을 만족**하는 결과를 얻는 것
- ◆ 프로젝트 관리 정의



2. 프로젝트 관리 활동

- ◆ 프로젝트를 **성공적**으로 **수행**하기 위하여 여러 가지의 관리활동을 수행하여야 함
- ◆ 프로젝트 관리활동은 프로젝트 프로세스 흐름 중 전반에 걸쳐서 이루어지는 활동임



- 통합관리, 범위관리, 일정관리, 비용관리, 품질관리 등

❖ 학습내용

[1] 프로젝트 관리의 정의

2. 프로젝트 관리 활동(계속)

◆ 프로젝트 통합 관리

1 통합관리 정의

- 프로젝트 관리 프로세스내의 프로젝트 관리 활동과 다양한 프로세스들을 파악하고
- 정의하며, 결합 및 단일화하여 조정하는데 필요한 프로세스와 활동

2 프로젝트에서 통합의 의미

- 프로젝트에 참여하고 있는 고객 및 이해관계자의 요구 사항을 만족시키고, 기대치를 관리
- 프로젝트의 성공적 완료를 위해 모든 프로세스를 체계적으로 단일화시키고, 그 의미를 강화하여 프로젝트 관리를 효과적으로 표현
- 특정 시점에 프로젝트 자원과 노력의 집중을 결정
- 잠재적인 프로젝트의 문제점을 예상하고, 프로젝트가 심각한 영향을 받지 않도록 사전에 관리하여 전체 프로젝트에 도움이 될 수 있도록 조정해야 함

3. 프로젝트 통합 관리 대상

- ◆ 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위하여 다음의 관리활동을 수행하여야 함
- ◆ 모든 관리활동은 각각 별도로 수행되는 것이 아니라 서로 통제하고 유익하게 진행될 수 있도록 전체적인 관점에서 통합적으로 관리해야 함



## ❖ 학습내용

## [1] 프로젝트 관리의 정의

## 3. 1. IT 프로젝트 범위 관리

- ◆ 이해관계자의 기능적 요구 사항과 비기능적 요구 사항을 도출하여 범위를 정의
- ◆ 검증과 합의로 **기준선을 확립**한 다음 변경을 **지속적으로 추적·관리**하는 활동

## 3. 2. IT 프로젝트 일정 관리

- ◆ IT 프로젝트 목표 달성을 위해 수행 조직의 상황에 적합한 **표준 공정**을 정의
- ◆ 각 작업의 수행에 필요한 **시간과 자원을 할당**하여 전체 일정을 수립
- ◆ 일정 별 **진도 파악 및 조정·관리**

## 3. 3. IT 프로젝트 원가 관리(비용관리)

- ◆ IT 프로젝트 수행 범위의 식별과 업무량 산정에 기초하여 **원가산정과 예산**을 수립
- ◆ 집행 과정에서 원가를 **기준선에 맞게 통제**하여 목적하는 성과를 달성하는 활동

## 3. 4. IT 프로젝트 인적 자원 관리

- ◆ IT 프로젝트 임무를 완수하기 위해 주어진 **인력을 조직화**
- ◆ 참여 인원을 세부 작업에 **배치**
- ◆ **프로젝트 실행 역량**을 강화하고 **조직 관리 기술**을 개발하는 활동

## 3. 5. IT 프로젝트 품질 관리

- ◆ 최종 사용자의 요구를 만족시키기 위해 **품질 정책, 목적, 책임**을 결정
- ◆ 제품과 프로세스 관점에서 완수하기 위한 **관리 기능**을 수행하는 활동

## 3. 6. IT 프로젝트 위험 관리

- ◆ 성공적인 IT 프로젝트를 위하여 관련된 위험을 **계획, 식별, 분석, 대응 및 통제**

## 3. 7. IT 프로젝트 의사소통 관리

- ◆ 다양한 이해관계자를 식별하고 요구사항을 해결하기 위해 프로젝트 수행에 필요한 정보를 **생성 및 수집**하여 **배포**
- ◆ 저장과 검색을 통해 **상황을 분석·보고**하는 활동

❖ 학습내용

[1] 프로젝트 관리의 정의

3. 8. IT 프로젝트 조달 관리

- ◆ 필요한 서비스와 제품을 조달하기 위해 공급업체를 **발굴, 선정, 관리**하는 활동

3. 9. IT 프로젝트 변경 관리(형상 관리)

- ◆ 정보 시스템의 정착 및 안정화 과정에서 발생할 수 있는 **갈등, 저항을 예견**
- ◆ 사용자들이 정보 시스템 활용 방법을 **습득하고 내재화**할 수 있도록 지원하는 활동

3. 10. IT 프로젝트 성과 관리

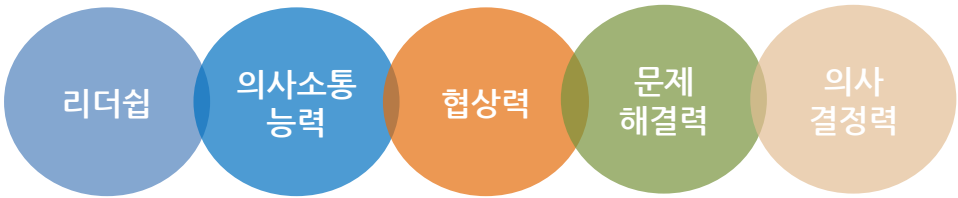
- ◆ IT 프로젝트의 성과물이 본원적 목표에 부합하도록 **성과 지표**를 정의
- ◆ 지속적으로 **측정 및 관리**하는 활동

3. 프로젝트 통합 관리 대상(계속)

- ◆ 성공적인 프로젝트를 위한 고민 요소
  - 프로젝트의 **성공요소**는 성과지표를 통한 관리보다 **인간적인 요소**에서 찾을 수 있음
  - 프로젝트 구성원은 **서로 조직을 이끌며 술선 수범하는 능력**이 있어야 함
  - 프로젝트 리더는 **리더쉽**이 필요함
  - 요청부서, 개발부서, 기타 관련부서와 **의사소통**을 원활하게 해야 함
  - 프로젝트가 어떤 난관에 부딪혔을 때 **해결**하도록 해야 함

의사 소통력, 협상력,  
문제해결능력이 필요함

- ◆ 프로젝트를 진행하다 보면 여러 가지 **선택**에 대한 장단이 있는 **문제**들이 나타남
- ◆ 이 때, 어떠한 **방향**으로 진행할 것인지 **결정**하고, 그에 따른 **후속조치 및 책임과 권한**을 다하는 **결정력**이 필요하기도 함
  - 성공적인 프로젝트를 위해 프로젝트 구성원들은 다음과 같은 요소를 중요하게 고려해야 함



❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

1. 관리대상요소 식별

- ◆ 프로젝트 관리 전체활동
  - 프로젝트 관리를 수행하기 위하여 다음과 같은 순서로 진행함



- ◆ 프로젝트 관리 별 관리대상 요소
  - 프로젝트 범위 관리
  - 프로젝트 일정 관리
  - 프로젝트 원가 관리
  - 프로젝트 인적 자원 관리
  - 프로젝트 품질 관리
  - 프로젝트 위험 관리
  - 프로젝트 의사소통 관리
  - 프로젝트 조달 관리
  - 프로젝트 변경 관리
  - 프로젝트 성과 관리

1. 1. 프로젝트 범위 관리

- ◆ 요구 사항 수집하기
- ◆ 범위 정의하기
- ◆ 작업 분류 체계(WBS: Work Breakdown Structure) 작성하기
- ◆ 범위 검증하기
- ◆ 범위 통제하기

1. 2. 프로젝트 일정 관리

- ◆ 공정 정의하기
- ◆ 선후 관계 설정하기
- ◆ 공정 자원 할당하기
- ◆ 일정 작성하기
- ◆ 일정 진척 통제하기

## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 1. 3. 프로젝트 원가 관리

- ◆ 업무 범위 식별하기
- ◆ 업무 규모 산정하기
- ◆ 원가 산정하기
- ◆ 예산 수립하기
- ◆ 예산 통제하기

## 1. 4. 프로젝트 인적 자원 관리

- ◆ 수행 조직 구성하기
- ◆ 참여 인원 편성하기
- ◆ 인적 자원 관리하기

## 1. 5. 프로젝트 품질 관리

- ◆ 품질 계획 수립하기
- ◆ 품질 보증하기
- ◆ 품질 통제하기

## 1. 6. 프로젝트 위험 관리

- ◆ 위험 관리 계획 수립하기
- ◆ 위험 식별하기
- ◆ 위험 분석하기
- ◆ 위험 대응 방안 수립하기
- ◆ 위험 통제하기

## 1. 7. 프로젝트 의사소통 관리

- ◆ 의사소통 계획 수립하기
- ◆ 정보 수집하기
- ◆ 상황 보고서 작성하기
- ◆ 정보 배포하기
- ◆ 이해관계자 기대치 관리하기
- ◆ 이해관계자 관리하기



## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 1. 7. 프로젝트 의사소통 관리

- ◆ 의사소통 계획 수립하기
- ◆ 정보 수집하기
- ◆ 상황 보고서 작성하기
- ◆ 정보 배포하기
- ◆ 이해관계자 기대치 관리하기
- ◆ 이해관계자 관리하기

## 1. 8. 프로젝트 조달 관리

- ◆ 구매 계획 수립하기
- ◆ 공급자 선정하기
- ◆ 계약서 작성하기
- ◆ 계약 이행 관리하기
- ◆ 계약 종료하기

## 1. 9. 프로젝트 변경 관리

- ◆ 변경 관리 계획 수립하기
- ◆ 변경 관리 준비하기
- ◆ 변경 관리 실행하기
- ◆ 변경 관리 실행 내역 분석하기

## 1. 10. 프로젝트 의사소통 관리

- ◆ 성과 지표 정의하기
- ◆ 성과 측정 체계 구축하기
- ◆ 성과 모니터링 하기
- ◆ 성과 통제하기

❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

2. 관리체계 정의

◆ 프로젝트 프로세스 흐름



■ 시간적 흐름



- 프로젝트 또는 단계의 시작에 대한 승인
- 기존 프로젝트의 새로운 단계 또는 프로젝트를 정의하는 과정에서 수행할 프로세스로 구성



- 전체 업무 범위를 설정
- 목표 정의 및 구체화
- 확정된 목표 달성을 위해 필요한 일련의 활동을 개발하는 프로세스



- 프로젝트 관리 계획서에 정의된 작업을 프로젝트 사양에 맞게 완료하는 과정에서 수행하는 프로세스로 구성

❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

2. 관리체계 정의(계속)

◆ 프로젝트 프로세스 흐름(계속)



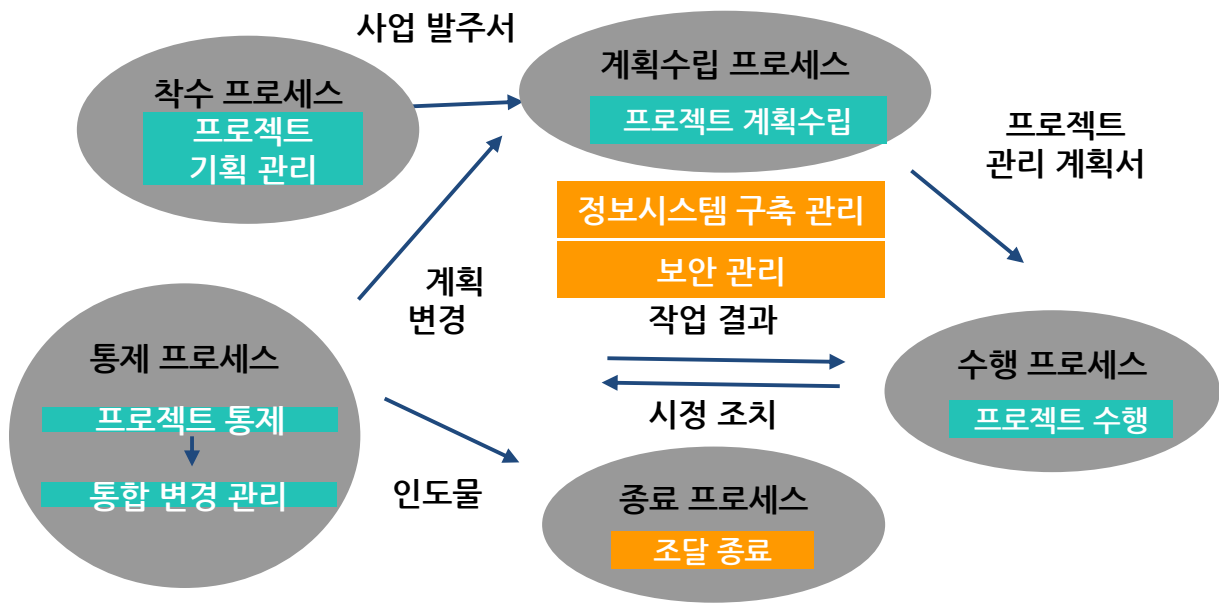
- 프로젝트의 진행 상황과 성과를 추적, 검토, 조정
- 계획 변경이 필요한 영역을 식별, 변경을 착수하는 데 필요한 프로세스로 구성



- 프로젝트 또는 계약상 의무를 종료하기 위해 전체 프로젝트 관리 프로세스 그룹의 모든 활동을 종결하는 과정에서 수행하는 프로세스로 구성

◆ 프로세스 관리 절차

- ◆ 프로젝트 프로세스 흐름 (착수, 계획, 수행, 통제, 종료)에 대응되는 프로세스 관리 절차는 다음과 같음



❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

3. 관리체계 세부 프로세스

◆ 세부 프로세스 관계도

관리대상	프로젝트 범위 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪요구 사항 수집 ▪범위 정의 ▪작업 분류 체계작성		▪범위 검증 ▪범위 통제	

관리대상	프로젝트 일정 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪공정 정의 ▪선후관계 설정 ▪공정자원 할당 ▪일정 작성		▪일정 진척 통제	

관리대상	프로젝트 원가 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪업무 범위 식별 ▪업무 규모 산정 ▪원가 산정 ▪예산 수립		▪예산 통제	

❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

◆ 세부 프로세스 관계도(계속)

관리대상	프로젝트 인적자원 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪수행 조직 구성 ▪참여 인원 편성	▪인적 자원 관리		

관리대상	프로젝트 품질 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪품질 계획 수립	▪품질 보증	▪품질 통제	

관리대상	프로젝트 위험 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪위험 관리 계획수립 ▪위험 식별 ▪위험 분석 ▪위험 대응 방안수립		▪위험 통제	

❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

◆ 세부 프로세스 관계도(계속)

관리대상	프로젝트 의사소통 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪의사소통 계획 수립	▪정보 수집 ▪상황 보고서 작성 ▪정보 배포 ▪기대치관리 ▪이해관계자 관리		

관리대상	프로젝트 조달 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪구매 계획 수립 ▪공급자 선정 ▪계약서 작성	▪계약 이행 관리		▪계약 종료

관리대상	프로젝트 변경 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪변경 관리 계획수립 ▪변경 관리 준비	▪변경 관리 실행	▪변경 관리 실행 내역 분석	

❖ 학습내용

[2] 프로젝트 관리 전체활동

3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

◆ 세부 프로세스 관계도(계속)

관리대상	프로젝트 성과 관리			
착수	계획수립	수행	통제	종료
	▪성과 지표 정의 ▪성과 측정 체계구축		▪성과 모니터링 ▪성과 통제	

◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 착수 프로세스

- ① 착수 프로세스에서 초기 범위가 정의되고, 초기 재원이 충당됨
- ② 프로젝트의 전체 결과에 상호 작용하며 영향을 끼칠 내·외부 이해관계자가 식별됨
- ③ 프로젝트 관리자(PM)가 선임됨
  - 이러한 정보는 프로젝트 승인서와 이해관계자 관리 대장에 모두 기록됨
- ④ 프로젝트 승인서가 승인되면 프로젝트가 공식적으로 승인됨
  - 프로젝트 승인서를 작성하는 일에는 프로젝트 관리팀이 협력 가능하나 이 표준에서는 비즈니스 케이스를 평가, 승인, 자금 조성은 프로젝트 경계 밖에서 처리되는 것으로 가정
- ⑤ 프로세스는 다음과 같은 프로젝트 목표, 비전을 세우는데 도움이 됨
  - 이해관계자의 기대 사항을 프로젝트의 목적에 맞게 조율
  - 프로젝트의 범위와 목표를 명확히 제시
  - 프로젝트 이해관계자의 참여가 기대 사항 달성에 미치는 기여도를 확인

## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 착수 프로세스 (계속)

- ⑥ 복잡한 대규모 프로젝트는 여러 개별 단계로 **세분화**해야 함
  - 착수 프로세스를 수행하면서 최초 프로젝트 승인서 작성 및 이해관계자의 식별 프로세스 동안 수행한 결정 사항을 확인
- ⑦ 각 단계를 시작 시 착수 프로세스를 수행하면 **비즈니스 요구에** 프로젝트의 **초점을 유지**하는 데 도움이 됨
  - 성공 기준을 검증하고 프로젝트 이해관계자의 영향력, 추진 요인 및 목표를 검토
  - 이후 프로젝트의 지속, 연기, 중단 여부를 결정함
- ⑧ 착수 과정에서 후원자와 고객, 이해관계자들의 **참여**가 도움이 됨
  - 성공 기준에 대한 공감대 형성
  - 참여 비용 절감
  - 인도물, 인수율과 고객을 포함한 이해관계자의 만족도 향상됨
- ⑨ 조직, 프로그램 또는 포트폴리오 수준에서 수행될 수 있으며,이 경우 **프로젝트의 통제 수준**을 벗어남
  - 프로젝트를 시작하기에 앞서 광범위한 조직적 전략의 일환으로써 더 높은 수준의 요구 사항을 문서화함
- ⑩ 새로운 사업의 타당성을 평가하기 위해 **대안 평가 프로세스**가 수행될 수 있음
  - 특정 프로젝트가 요구 사항을 충족하기에 최선의 방안이 되는 이유를 포함하여 **프로젝트 목표를 명확히 설명하는 기술서** 개발 될 수 있음
  - 결정 사항을 기술한 문서에 조직의 투자 분석에 유용한 **초기 프로젝트 범위 기술서, 인도물, 프로젝트 기간 및 자원 예측치**도 포함시킬 수 있음
- ⑪ 프로젝트 관리자에게 프로젝트의 후속 활동에 **조직자원을 활용할 권한**이 부여됨



## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 계획 프로세스

- ① 프로세스 구성전체 업무 범위를 설정, 목표를 정의 및 구체화, **확정된 목표를 달성**하기 위해 필요한 **일련의 활동을 개발**하는 프로세스
- ② 계획 수립 프로세스로 프로젝트를 수행하는 데 사용할 **프로젝트 문서**와 **프로젝트 관리계획서**를 수립
- ③ 프로젝트 관리의 복잡한 특성으로 추가적 분석을 위한 **반복적인 피드백 순환 과정** 필요할 수도 있음
- ④ 프로젝트 정보가 더 수집되고 프로젝트 특성이 더 파악됨에 따라 **추가적인 계획 수립** 필요할 수 있음
- ⑤ 프로젝트 생명 주기에 걸쳐 **중대한 변경**이 발생하면 계획 수립 프로세스 및 기획 프로세스도 **재검토** 할 수 있음
  - 점진적 구체화: 프로젝트 관리 계획서를 점진적으로 구체화하는 과정
  - 계획 수립 및 문서화 작업이 반복적이며 지속적인 활동임을 의미
- ⑥ 계획 프로세스의 주요 이점은 프로젝트나 단계를 성공적으로 완료하기 위한 **작업의 과정, 경로, 전략, 기술**도 상세히 설명하는 것
- ⑦ 계획 수립 프로세스 그룹을 적절히 관리할 때 이해관계자의 **수용과 참여**를 훨씬 쉽게 유도할 수 있음
  - 계획 수립 프로세스에서는 원하는 목표를 달성하도록 프로젝트를 수행하는 방법을 기술함
- ⑧ 계획 수립 프로세스의 산출물로 작성된 **프로젝트 관리 계획서**와 **프로젝트 문서**에서 범위, 일정, 원가, 품질, 의사소통, 인적 자원, 위험, 조달 및 이해관계자 등 **관리 측면**을 포함함
- ⑨ 프로젝트 진행 과정에 변경 승인으로 인한 **갱신**이 프로젝트 관리 계획서 및 프로젝트 관리 계획서 및 프로젝트 문서에 상당한 영향을 끼칠 수 있음
  - 이러한 문서 갱신으로 정의된 프로젝트 범위를 충족시키기 위한 일정, 원가, 자원 요구 사항 측면의 정확성이 크게 향상됨
  - 일반적으로 변경 승인은 프로세스 감시 및 통제 프로세스 동안 발생하지만 특수하게 프로젝트 작업 지시 및 관리 프로세스 동안 발생하기도 함

## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 계획 프로세스(계속)

- ⑩ 프로젝트팀은 프로젝트를 기획하고 프로젝트 관리 계획서와 프로젝트 문서를 작성할 때 모든 이해관계자로부터 **관련 데이터를 수집**하고 이들의 **참여를 유도**함
- ⑪ 피드백과 프로세스 구체화를 무한히 지속할 수는 없으므로 조직에서 정한 절차에 **초기 기획 작업을 끝낼 시점**을 명시함
  - 이러한 절차는 프로젝트가 수행되는 환경의 영향은 물론 프로젝트의 성격, 설정된 프로젝트 경계, 적절한 감시 및 통제 활동의 영향을 받게 됨
- ⑫ 기획 프로세스 그룹의 프로세스 간에 다른 **상호작용은 프로젝트의 성격**에 따라 좌우됨
  - 기획을 진행한 후에도 위험을 식별할 수 없는 프로젝트도 있음
  - 그 때 비로소 프로젝트 팀에서 원가 및 일정 목표가 지나치게 공격적임을 인지하면 초기에 파악했던 것보다 상당히 큰 위험이 수반됨
  - 이러한 반복 작업의 결과는 프로젝트 관리 계획서 또는 다양한 프로젝트 문서에 갱신 사항으로 기록됨

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 수행 프로세스

- ① 프로젝트 활동 통합 및 수행, 인적·물적 자원으로 조정, 이해관계자기대 사항을 관리하는 프로세스 등이 **수행 프로세스 그룹**에 포함됨
- ② 프로젝트를 수행 시 **계획 갱신 및 기준선 조정**이 필요하기도 함
  - 예정된 활동 기간 변경, 자원의 생산성 및 가용성 변동, 예상치 못한 위험이 수반되기도 하여 변동성이 프로젝트 관리 계획서나 프로젝트 문서에 영향을 끼칠 수 있음
  - 그로 인해 철저한 분석, 적절한 프로젝트 관리 대응책 개발이 필요
  - 프로젝트 관리 계획서 및 프로젝트 문서를 수정, 새로운 기준선도 설정해야 하는 수준의 변경 요청을 제기함
- ③ 프로젝트 **예산**의 상당한 부분이 수행 프로세스 그룹의 프로세스 수행에 **지출**

## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 통제 프로세스

- ① 통제 프로세스 그룹의 주요 이점은 프로젝트 관리 계획과의 변이를 식별하기 위해 정기적 또는 해당하는 사건이나 예외 조건 아래서 **프로젝트 성과가 측정되고 분석**되는 것임
- ② 통제 프로세스 그룹에는 다음과 같은 활동도 포함됨
  - 변경 통제 및 발생 가능한 문제에 대비하여 시정 또는 예방 조치 권유
  - 진행되는 프로젝트 활동을 감시하면서 프로젝트 관리 계획서 및 프로젝트 성과 측정 기준선을 따르는지 확인
  - 통합 변경 통제 또는 형상 관리를 피할 수 있는 요인을 조정하여 승인된 변경 사항만 구현하도록 조치
- ③ 지속적인 감시 활동을 통해 프로젝트 팀에서 **프로젝트의 상태를 파악**하고 **긴밀한 주의**가 요구되는 영역을 식별할 수 있음
- ④ 통제 프로세스 그룹은 프로세스 그룹 내에서 수행되는 작업만 통제하는 것이 아니라 **전체 프로젝트 업무**도 통제
- ⑤ 여러 단계로 구성되는 프로젝트에서는 통제 프로세스 그룹에서 프로젝트 관리 계획서에 따라 필요한 시정 또는 예방 조치를 구현할 수 있도록 **프로젝트 단계를 통합**
  - 검토 결과에 따라 프로젝트 관리 계획서의 갱신이 권고되거나 승인될 수 있음
  - [예] 활동의 종료일을 넘긴 경우, 예산 목표와 일정 목표 사이에서 조정과 절충이 필요함. 경비를 통제하거나 줄이기 위해 예외 절차 및 기타 기법에 의한 관리를 적절히 고려할 수도 있음

## ❖ 학습내용

## [2] 프로젝트 관리 전체활동

## 3. 관리체계 세부 프로세스(계속)

## ◆ 관리체계 주요 수행 내용 - 종료 프로세스

- ① 완료 시점에 프로젝트 또는 프로젝트 단계를 적절히 종료하기 위하여 모든 프로세스 그룹에 정의된 **프로세스가 완료되었는지 검증**하고, 프로젝트 또는 프로젝트 단계의 완료를 **공식적으로 확정**함
- ② 프로젝트의 **조기 종료**도 확정
  - 중단, 취소, 위기 국면의 프로젝트 등이 포함됨
  - 클레임, 종료 약관 등의 사유로 일부 계약을 공식적으로 종료할 수 없거나 일부 활동을 다른 부서로 이전해야 하는 등의 상황에서는 특정 이양 절차를 마련하여 종료
- ③ 프로젝트 또는 단계 종료 시 다음과 같은 활동이 수행될 수 있음
  - 프로젝트나 단계의 공식 종료를 위해 고객 또는 스폰서의 인수 진행
  - 프로젝트 또는 단계 종료 후 검토 수행
  - 프로세스 조정으로 영향을 받은 결과 기록
  - 습득한 교훈을 문서로 정리
  - 조직 프로세스 자산에 적절한 갱신 적용
  - 모든 관련 프로젝트 문서를 선례 데이터로 활용할 수 있도록 프로젝트 관리정보 시스템(PMIS)에 보존
  - 모든 관련 계약을 종결할 수 있도록 모든 조달 활동 종료
  - 팀원 평가 수행 및 프로젝트 자원의 해제

❖ 학습내용

[3] 프로젝트 계획 수립

1. 계획 수립 고려 사항

◆ 일반적인 프로젝트 계획서의 목차의 예를 통해 프로젝트 계획 수립 시 어떠한 것들을 고려하여야 하는지 이해하기 쉬움

1. 개요 1.1 프로젝트 개요 1.2 프로젝트의 산출물 1.3 정의, 약어  2. 자원 및 일정 예측 2.1 자원 가. 인력 나. 비용 2.2 일정	3. 조직 구성 및 인력 배치 3.1 조직 구성 3.2 직무 기술 4. WBS (Work Breakdown Structure) 5. 기술관리 방법 5.1 변경 관리 5.2 위험 관리 5.3 비용 및 진도 관리 5.4 문제점 해결 방안	6. 표준 및 개발 절차 6.1 개발 방법론  7. 검토 회의 7.1 검토 회의 일정 7.2 검토 회의 진행 방법 7.3 검토 회의 후속 조치	8. 개발 환경 9. 성능 시험 방법 10. 문서화 11. 유지보수 12. 설치 · 인수 13. 참고문헌 및 부록
--	---	---	--

2. 프로젝트 계획서 작성방법(약식)

1      개      요

프로젝트의 전반적인 내용과 만들어질 프로젝트 산출물의 목록과 프로젝트에 사용될 용어의 정의 및 약어들을 설명

2      자원 및 일정 예측

프로젝트에 투입될 자원(인력과 비용)과 일정에 대한 계획내용을 기술

예

- 총 인원: 월평균 4명
- 서버 구입비: 500만원
- 일정: 2월 15일 서버설치완료, 3월 15일 중간발표, 5월15일 오픈 등

## ❖ 학습내용

## [3] 프로젝트 계획 수립

## 2. 프로젝트 계획서 작성방법(약식) (계속)

## 3 조직 구성 및 인력 배치

조직 구성 및 직무를 구체적으로 기술

예

- 클라이언트 개발팀(시원, 소원 2명 배정)
  - ✓ 시원: 1~5번 화면 개발
  - ✓ 소원: 6~10번화면 개발

## 4 WBS(Work Breakdown Structure)

인원과 시간 일정들이 일목요연하게 볼 수 있는 **간트차트(Gantt Chart)**의 일종인 **WBS**를 작성

## 5 기술관리 방법

프로젝트의 주요 관리요소인 **변경 관리, 위험 관리, 비용 및 진도 관리, 문제점 해결 방안**에 대하여 작성

## 6 표준 및 개발 절차

본 프로젝트에서 개발업무를 담당할 **표준과 개발방법론** 기술

## 7 검토회의

- 검토회의: 개발자간, 또는 개발자와 관련부서와 현재 프로젝트 상황에 대해 커뮤니케이션 하는 방법
- 검토회의의 **일정과 방법, 회의 후 후속작업 처리 방법** 등 기술

❖ 학습내용

[3] 프로젝트 계획 수립

3. 프로젝트 계획서 사례 - 학생이 작성한 프로젝트 계획서

(의약품 검색 어플) 프로젝트 계획서

1. 개요

1.1 프로젝트 개요

표준화된 기본의약품정보, 의약품식별정보, 복약정보, 약물 음식 상호작용, 질병정보, 응급처치 및 임신 중 약물 사용 정보를 알기 쉽게 분류 및 정리하여 제공

1.2 프로젝트의 산출물

- 낱알의 모양으로 검색 가능한 앱

1.3 정의, 약어

- 의약품 식별표시: 의약품 제조업자 또는 수입자가 그 제도 또는 수입하는 의약품에 대하여 낱알의 모양 또는 도안(마크, 로그, 모노그램 등)을 인쇄 또는 각인하거나 이들을 조합하는 방법 등을 이용하여 다른 의약품과 구별될 수 있도록 제조 또는 수입하는 것.
- DUR (Drug Utilization Review): 대한민국의 의약품 처방조제 지원시스템, 의약품 안정성과 관련된 정보를 실시간으로 제공하여 부적절한 약물 사용을 사전에 점검할 수 있도록 하는 시스템

2. 자원 및 일정 예측

2.1 자원

가) 인력: 총 인원 6명

나) 비용:  $\text{상향식산정방식 } 400\text{만원} + (500\text{만원} \times 4) + 700\text{만원} / 6 = 517\text{만원}$

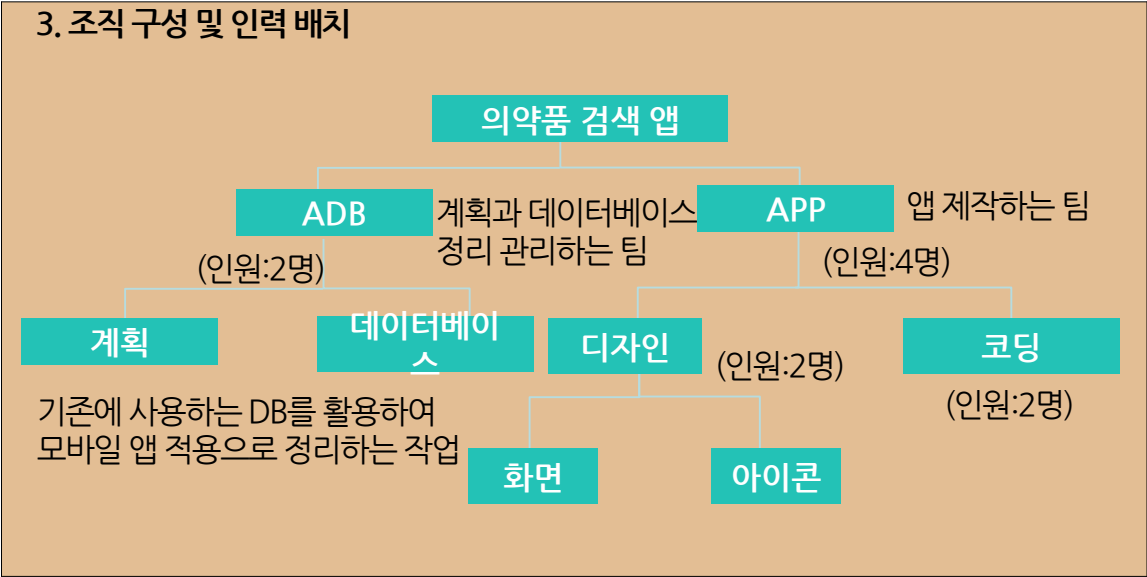
2.2. 일정

- 06.15 사용자예정자와 전문가의 요구사항 파악 및 정리 및 기획서 작성
- 06.23 앱 제작 작업 실시
- 07.02 어플리케이션 모의테스트 및 수정, 오픈

❖ 학습내용

[3] 프로젝트 계획 수립

3. 프로젝트 계획서 사례 - 학생이 작성한 프로젝트 계획서(계속)



4. WBS(Work Breakdown Structure)

N O.	내용	담당	기간 (일)	6월																7월				
				1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	1	2	3	4	5
1	요구사항 정리	ADB 팀	5																					
2	기획서 작성	ADB 팀	3																					
3	앱 디자인	APP 팀	5																					
4	앱 코딩	APP 팀	5																					
6	테스트	APP 팀	2																					
7	오픈	APP 팀	1																					



❖ 학습내용

[3] 프로젝트 계획 수립

3. 프로젝트 계획서 사례 - 학생이 작성한 프로젝트 계획서(계속)

**5. 기술관리 방법**

**5.1 변경 관리**  
추가적인 의약품 발생과 의약품에 대한 새로운 정보의 변경으로 인한 DB 업데이트 필요  
주기적인 업데이트 실시 필요

**5.2 위험 관리**  
- 인력부족: 일처리가 늦어짐  
- DB 유효성: 검색과 약에 대한 정보를 중요시하는 앱이기 때문에 데이터 유효성 중요

**5.3 비용 및 진도 관리**  
프로젝트 21일을 5일씩 분배하여 총 4차례에 걸쳐 프로젝트 관리자는 진도 상황과  
비용을 관리한다.

**5.4 문제점 해결 방안**  
프로젝트 투입 사람을 멀티 작업이 가능한 자로 최대한 투입하여 작업에 대한 효율성을  
증가시킨다. 보안프로그램을 이용하여 DB를 보호하고 DB관리자는 DB의 주기적인  
확인 및 백업이 실시한다.

**6. 표준 및 개발 절차**

**6.1 개발 방법론:** 진화형 모델(Evolutionary Development Model), 기존에 사용하던  
앱이 존재한다. 부족한 부분을 추가적으로 구성하고 개선 발전시킨다.

**7. 검토 회의**

**7.1 검토회의 일정:** 1차 : 6월 28일/ 2차 : 7월 4일

**7.2 검토회의 진행 방법:** 작업에 대한 진행상황 및 문제점을 서로 공유한다.

**7.3 검토회의 후속 조치:** 문제점이 발생하면 인원 재배치와 일정변경들의 조치를  
취하고 기록한다.

**8. 개발 환경**

- Platform: MS Windows 7

- Development Language: Android JAVA

- Running Environment: PM2000

**9. 성능 시험 방법**

- 7월 4일 모의테스트로 한 시간 동안의 오픈 시간을 갖고 테스트를 실시한다.

## ❖ 학습내용

## [3] 프로젝트 계획 수립

## 3. 프로젝트 계획서 사례 - 학생이 작성한 프로젝트 계획서(계속)

**10. 문서화**

- 요구사항분석 계획서, DB관리서 및 관리계획서, 디자인 이미지

**11. 유지보수**

- 오픈 후 고객센터운영, 안드로이드 마켓의 후기 검토 및 의약품의 정보변경 및 추가적인 상황 정기적인 업데이트 실시

**12. 설치, 인수**

- Google Play, iSO 실행 후 “의약품 검색” (주)약학정보원 앱을 다운로드 실행.
- 멘토링 인계절차로 충분한 시간과 1:1 교육으로 인수인계를 한다.

**13. 참고문헌 및 부록**

- 본 교과 프로젝트 계획서 및 인터넷 검색, 약학정보원사이트

## ❖ 핵심정리

## 1. 프로젝트 관리의 정의

- 프로젝트를 잘 수행하기 위하여 어떠한 지식과 기술 기법 도구 등을 적용하여 처음 생각하였던 **요구조건과 기대수준**을 만족하는 결과를 얻는 것
- 프로젝트 관리 프로세스내의 프로젝트 관리 활동과 다양한 프로세스들을 파악하고 정의하며, 결합 및 단일화하여 조정하는데 필요한 프로세스와 활동을 **프로젝트 통합관리**라고 함

## 2. 프로젝트 관리 전체활동

- 프로젝트는 **착수, 계획, 수행, 통제, 종료**의 시간적 흐름의 프로세스 흐름을 가짐
- 해당 프로세스 별 관리체계의 다양한 수행활동을 하여야 함

## 3. 프로젝트 계획 수립

- 일반적인 프로젝트 계획서의 **목차의 예**를 살펴보면 프로젝트 계획 수립 시 어떠한 것들을 고려하여야 하는지 이해가 용이함