

1

소프트웨어 개발 프로젝트의 중요성

1

소프트웨어 개발 프로젝트의 목표



실패에 대한 위험 감소

- 소프트웨어 개발을 프로젝트로 관리하여 성공의 가능성을 높임

01 소프트웨어 개발 프로젝트의 중요성

2 프로젝트의 정의

프로젝트는 유일한 **제품**이나 **서비스**를 만들기 위해
수행되어야 할 **일시적인 활동과정**

“A project is a temporary endeavor undertaken
to create a unique product or service”(PMI)

🔍 PMI와 PMBOK

- PMI(Project Management Institute) : 프로젝트 관련 국제적인 단체
- PMBOK(Project Management Body Of Knowledge) : PMI에서 4년마다
한 번씩 발간하는 책
- PMP(Project Management Professional) : PMI에서 인증하는 자격증

01

소프트웨어 개발 프로젝트의 중요성

3 프로젝트(Project)와 운영(Operation)의 차이점

- 세상의 모든 일은 프로젝트(Project) 아니면 운영(Operation)으로 나누어짐

프로젝트	운영
건물을 세우는 공사	건물관리, 청소, 전기공급
위성로켓 발사	위성을 통해 우주관측, 날씨 예측을 위한 위성사진 촬영
소프트웨어 개발	개발 완료된 소프트웨어의 유지보수
유조선의 건조	원유를 수송하는 업무를 수행

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

1 SI업체

SI(System Integration)의 정의

기업이 필요로 하는 정보시스템에 관한
기획에서부터 개발과 구축, 나아가서는 운영까지의
모든 서비스를 제공하는 일

- 소프트웨어 개발 혹은 시스템 통합을 전문으로
하는 회사
- 정보 시스템의 개발에 관하여 상담하고 그에 따라
설계, 개발, 운용, 보수, 관리 등 일체 업무를 담당
하는 정보통신 기업

1 SI업체

- SI업체에 소프트웨어 개발 프로젝트를 의뢰할 경우

고객 혹은 발주자	수주자
소프트웨어의 개발을 의뢰하는 사람 혹은 기업(甲)	소프트웨어 개발을 고객으로부터 의뢰 받아서 수행하는 삶 혹은 기업(乙)

1 SI업체

SI업체에게 의뢰하는 이유

- 조직 내부에 자체적인 인력의 부족
- 프로젝트 수행에 따른 위험을 줄임
(SI업체의 노하우와 전문가를 활용)
- 비용절감
(SI업체가 더 낮은 가격으로 컴퓨터 장비와 솔루션을 공급)

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 전체 절차



프로젝트 입안에서 계약까지 절차

절차	발주자(甲)	수주자(乙)
입안	프로젝트 구상, 발의, 내부 승인	
발주	RFP 작성 및 배포	
제안	수주업체들의 문의에 응대	제안서 작성
평가	업체 평가	제안발표(Presentation)
협상	우선협상 대상자 선정 및 조정(가격, 일정, 품질 등)	
계약	계약서에 날인 및 프로젝트 Kick-off	

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



프로젝트 구상

: 발주자는 다양한 이유에 의해 프로젝트를
구상할 필요가 있음

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



프로젝트 구상

- 원가절감
 - 에너지 절약
 - 인건비 절감 등
- 조직의 경쟁력 강화
 - 경쟁사와 경쟁에서 우위를 점하기 위한 전략
 - 새로운 비즈니스 모델의 적용
 - 신제품 출시를 위한 새로운 마케팅 홍보 등

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



프로젝트 구상

- 기타
 - 보안 및 법/제도에 의한 요건강화
 - 장비 노후화에 의한 교체 등

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



프로젝트 발의

: 발주자 기업, 즉 발주사 담당직원은 내부승인을 득하기 위해 문서를 작성함

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



프로젝트 발의

- 프로젝트 개요서(Project charter) 작성
 - 프로젝트를 진행하고자 하는 이유
 - 수행방안에 대한 구상
 - 수행범위
 - 필요 예산 및 기간
 - 수행 이후 예상되는 결과 및 효과

02

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



내부 승인

- 결재 및 예상 배정

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



제안요청서(RFP) 초안 준비

※ RFP(Request For Proposal)란?

- 발주자가 특정 과제의 수행에 필요한 요구사항을 체계적으로 정리하여 제시함으로써 제안자가 제안서를 작성하는데 도움을 주기 위한 문서

※ 출처 : 위키백과

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

① 입안



제안요청서(RFP) 초안 준비

※ RFP(Request For Proposal)란?

- 제안요청서는 시스템 설계에 사용자의 요구사항을 반영해 나중에 사용자의 제안이 잘 실행되고 있는지 판단하기 쉽게 만듦
- 제안요청서를 만들려면 현재 회사의 상황을 잘 이해하고 있어야 함

※ 출처 : 위키백과

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

② 발주



RFP 완성

※ 일반적인 RFP의 내용(예)

- 프로젝트 목적
- 수행 범위
- 추진 일정
- 예산 내역
- 산출물
- 기타 (기술적인 요구사항, 인터페이스 요구사항, 품질기준, 완료기준 등)

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

② 발주



RFP 배포

- 일정한 요건에 맞는 SI기업에게 RFP 발송
 - 프로젝트 규모, 시작시기, 기술적 솔루션 등의 요건에 따라 대상 SI업체를 발굴
 - 제안의향을 문의 후 RFP를 배포하기도 함
 - 대규모 프로젝트 혹은 공공기관의 경우
공개적으로 RFP를 제시

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안준비

- RFP검토 및 제안결정
- 프로젝트 제안PM의 선정
- 제안PM이 제안 팀을 구성

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 작성

- 과거 수행경험을 기반으로 제안서 작성
- 전문가 섭외
- 문제해결을 위한 솔루션 발굴
- 실현가능성 검증
- 품질기준에 맞는 수행내역 작성

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 내부 검토

- 제안관련 이해관계자 의견수렴
- 제안 내부평가를 위한 리허설 등 준비
- 제안내역 내부 평가
- 최종제안서 제출 결정

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 제출

- 행정적 격식에 맞게 관련서류 준비
- 해당 장소 및 제출절차에 따라 제출
- 제안평가 일시 및 장소 확정
- 제안 프레젠테이션 준비

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 제출

※ 일반적인 제안서(Proposal) 내용(예)

- 제안 목적
- 제안기업 소개
 - 제안기업의 전문성 및 수행 프로젝트 내역

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 제출

※ 일반적인 제안서(Proposal) 내용(예)

- 제안 내용

- 수행범위 및 제안사의 솔루션
- 프로젝트 수행일정 및 예산 내역
- 품질관리 및 품질 보증 방법

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

③ 제안



제안서 제출

※ 일반적인 제안서(Proposal) 내용(예)

- 프로젝트 수행방법
 - SW개발방법론 및 프로젝트 관리방법
 - SW테스트 전략 및 수행방안
 - 프로젝트 조직구성, 투입인력, 관리도구 등

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

④ 평가

제안발표 제안자

- 제안업체별 프레젠테이션 진행
- 각 업체별 제안내용을 요약하여 발표

평가 발주자

- 가격평가와 기술평가로 종합 점수 산출

2

④ 평가



평가 예시

※ 가격평가 방법

- 예정가격 대비 제안가격의 평가

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

④ 평가



평가 예시

※ 기술평가 항목

- 제안업체 일반평가(경영상태, 수행경험, 투입인력의 적절성)
- 추진전략(사업이해도, 추진전략)
- 기술 및 기능(기능요구사항, 보안 등)
- 성능 및 품질(품질 요구사항)
- 프로젝트관리(관리방법론, 일정계획)
- 기타(교육훈련, 하자보수, 기밀유지 등)

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

⑤ 협상



우선협상 대상자 지정

- 제안평가 결과 우선협상 대상자가 지정됨
- 우선협상 대상자는 프로젝트를 수주한 것으로 인식함
- 협상은 발주자(甲)과 우선협상대상자(乙)간에 이루어짐

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

⑤ 협상



조정

- 제안가격에 대한 조정
- 수행업무 범위와 도입 솔루션 재조정
- 상세일정에 대한 협의 및 조정
- 품질기준에 대한 조정
- 제약조건 및 가정사항 협의
- 잠재적인 위험요인 협의

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

⑥ 계약



계약 체결

- 우선협상 결과 조정이 마무리되면 계약체결
- 표준계약서와 부속문서로 계약진행

2

소프트웨어 개발 프로젝트의 단계

⑥ 계약



계약 체결

※ 계약서의 부속문서

- 프로젝트 수행계획서
- WBS(Work Breakdown Structure)
- 업체관련 서류 (사업자등록증, 투입인력 내역, 각종 증빙서류 등)

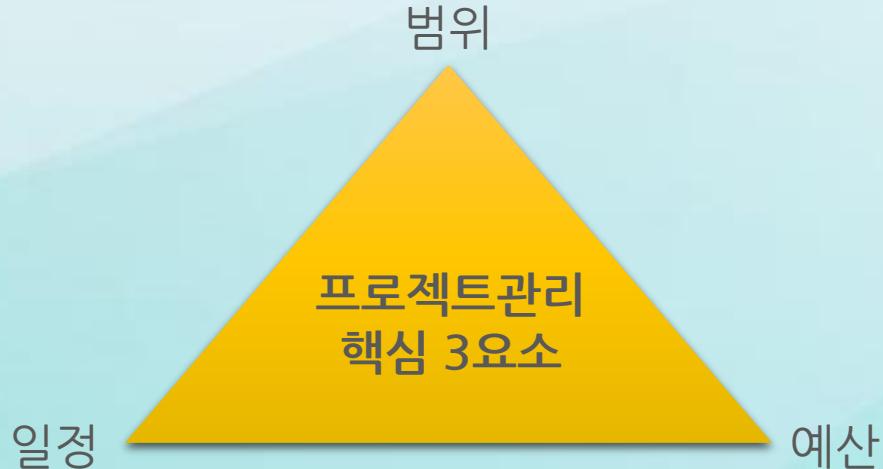
③

프로젝트 성공기준

03 프로젝트 성공기준

1 프로젝트 성공기준

- 🔍 기본적으로 수행범위를 완수해야 함



03

프로젝트 성공기준

1

프로젝트 성공기준

- 🔍 기본적으로 수행범위를 완수해야 함
- 🔍 일정을 지켜야 함
- 🔍 주어진 예산 내에서 수행해야 함

03 프로젝트 성공기준

2 범위 (Scope)

- 🔍 프로젝트에서 수행하기로 한 업무를 모두 수행했는지 여부

↳ 수행 프로세스(Process) 만족

- 🔍 완성된 소프트웨어가 요구한 모든 기능을 구현하고 있는지 여부

↳ 결과 프로덕트(Product) 만족

03 프로젝트 성공기준

2 범위 (Scope)

🔍 프로세스 범위와 프로덕트 범위

프로세스 범위 (필요한 작업의 수행)	프로덕트 범위 (형태 및 기능)
<ul style="list-style-type: none">■ 비즈니스 요구사항■ 프로젝트관리 요구사항■ 인도 요구사항	<ul style="list-style-type: none">■ 기술적 요구사항■ 안전 요구사항■ 성능 요구사항

03 프로젝트 성공기준

3 일정 (Time)

- ▶ 프로젝트의 상세한 일정은 WBS로 확인할 수 있음
- ▶ 구체적이고 실행 가능한 일정을 수립해야 함
- ▶ 생산성을 높일 수 있는 창의적인 방안이 필요

03 프로젝트 성공기준

3 일정 (Time)

🔍 일정 수립 절차

- 활동의 정의
- 활동의 배열
- 활동에 투입된 인력자원 추정
- 활동의 기간 추정
- 활동 간의 선후관계 조정
- 일정과 자원의 조정을 통한 시간과 노력의 절감
노력을 계획에 반영
- 최종 일정의 검토 확인

03 프로젝트 성공기준

4 예산 (Cost)

예산 내역

- 투입되는 재료(HW, 네트워크 자원, 프로젝트 관리도구 등)
- 투입인력(PM, 개발자, DBA, QA 등)
- 각종 부대비용(교육, 워크샵, 세미나, 회의비, 야근식대, 교통비 등)

03 프로젝트 성공기준

4 예산 (Cost)

예산 통제 활동

- 비용지출이 승인된 한계를 초과하지 않도록 확인
- 승인된 예산 기준과 비용지출의 차이를 분석하고 모니터링
- 예상치 못한 비용의 발생에 대해 적절한 계획을 조정 및 승인
- 비용발생에 대하여 이해관계자들 간의 조율

03 프로젝트 성공기준

4 예산 (Cost)

🔍 예산대비 실제원가 차이분석

