

프로젝트 경험과 지식을 공유하라

프로젝트는 비행 청소년과도 같아서 만약 부모가 아주 세심히 주의를 기울이면 모범적으로 행동하고 부모가 등을 돌리고 돌아선 순간 불량한 행동을 한다. 이처럼 정보시스템 프로젝트는 그 관리 여부에 따라 성공여부가 결정된다. 현재 많은 정보시스템 개발 프로젝트가 완료이전에 중단되며 1/3이상의 프로젝트가 예산과 마감 시간을 넘기고 있다. 이 글에서는 낱알이 복잡해지는 프로젝트 기술 요건과 많아지는 의뢰인의 요구 사항에 대해 모색해 보고자 한다.

조민호/포스데이터 컨설팅사업부 책임컨설턴트

연 · 재 · 순 · 서

1. 당신의 프로젝트 관리 업무를 관리하라.
2. 프로젝트 관리의 절차 및 고려사항
3. 성공적인 프로젝트를 위한 제안

1. 프로젝트의 특성

일반적으로 수행되는 업무들과 마찬가지로 프로젝트 또한 사람에 의해 수행되고, 자원의 제약 조건하에서 프로젝트 목적 달성을 위해 일련의 행동들이 계획, 수행, 통제, 종료된다는 공통점이 있다. 그러나 일반적인 업무가 반복적이며 지속적으로 수행이 따르는데 반해 프로젝트는 한시적이며 독창적으로 수행된다는 차이점이 있다.

프로젝트 관리란 이와 같은 프로젝트에 대해 이해 당사자의 요구와 기대를 만족시키기 위해 프로젝트 활동에 지식, 기술, 도구, 기법들을 적용해 나

가는 과정이다. 의뢰인의 기대와 요구를 만족시키는 데에는 균형과 유지를 필요로 하는 범위, 시간, 비용, 품질과 같은 제약된 자원간에 충돌이 발생하는 경우가 많으므로 프로젝트 관리는 필수적이다.

프로젝트를 둘러싼 이해 당사자는 프로젝트에 적극적으로 참여하는 개인이나 조직이 되며, 프로젝트의 수행이나 프로젝트의 성공적인 완료가 이들의 관심이나 이익에 긍정적, 부

정적인 영향을 주게 된다. 따라서, 프로젝트 이해 당사자는 서로 상충되는 목적을 종종 가지고 있으므로 기대 사항을 잘 관리하기란 쉽지 않다.

부서의 관리자는 새로운 프로젝트의 목적을 저비용 달성에 두고, 기술 담당자는 기술의 우수성을 강조하고, 계약자는 개발 기간을 최소화 시키는 것에 목적을 둘 수 있다. 연구소의 책임자는 새로운 제품 개발에 있어서 최신 기술

의 적용에 중점을 두고 바라볼 수 있고, 공장 책임자는 그 제품의 생산을 세계적 수준의 경험에 중점을 두고, 마케팅 책임자는 생산되는 제품의 새로운 특성에 관심을 둘 수 있을 것이다.

2. 정보시스템 개발 프로젝트의 특성

소프트웨어 개발은 다수의 프로젝트 구성원이 팀을 이루어 제한된 투입자원의 범위에서 계획과 통제에 따라 진행시키는 프로젝트 형태로 이루어진다.

일반 제조업에서의 프로젝트 관리와

정보시스템 개발 프로젝트의 특성

- 정확한 프로젝트 소요기간과 자원을 사전에 측정하기 어렵다.
- 산출물에 대한 품질 측정이 어렵다.
- 프로젝트 관리 대상이 비정형적이다.
- 프로젝트 결과에 대한 평가 기준이 상대적이다.
- 사용자의 요구사항이 가변적인 성격을 지닌다.

는 달리 소프트웨어 개발에 있어서의 프로젝트 관리는 그 제품이 물리적인 형태가 아닌 무형의 논리 집약체인 소프트웨어이기 때문에 프로젝트가 지연되고 예산을 초과하는 비용이 소모되어 실패할 가능성을 많이 안고 있다. 또한 날로 복잡해지는 사용자의 요구와 개발 기술의 급속한 발전으로 체계적인 관리의 필요성이 증대되고 있음은 물론이다. 따라서 이러한 소프트웨어 프로젝트의 특성을 고려하고 한정된 자원 범위 내에서 품질 좋은 소프트웨어를 개발하기 위해서는 소프트웨어 프로젝트를 위한 관리기법의 체계화가 절실하다.

3. 왜 프로젝트에 실패하는가?

프로젝트는 비행 청소년과도 같다. 만약 부모가 아주 세심히 주의를 기울이면 모범적으로 행동하고 부모가 등을 돌리고 돌아선 순간 불량한 행동을 한다. 부모는 이 때 자신이 무엇을 잘 못한 것이 있는가 하고 스스로 되물게

된다. 이런 관점에서 프로젝트에 실패하는 원인에 대해 몇 가지 사항을 짚어 보자.

■ 목적 정의의 불명확성

대부분의 프로젝트는 첫 단계에서 시작을 잘 못해서 실패하는 경우가 대부분이다. 프로젝트를 시작하는 목적과 정확하게 무엇을 달성해야 하는지에 대한 명확한 설정이 없이 곧바로 프로그램 제작에 들어가는 경우이다. 다른 말로 표현하면 잘 정의된 계획 없이 일의 중요한 지점으로 곧장 접근하는 것을 말하는 것이다.

■ 프로젝트 수행범위의 불명확성

사용자나 의뢰인이 프로젝트를 통해서 어떤 산출물을 얻고자 하는가에 대한 명확한 경계선이나 의견의 일치 없이 프로젝트가 진행된다면 사용자나 의뢰인은 그 결과를 쉽게 받아들이지 않을 것이다. 프로젝트 수행시 흔히 발생하는 사태로 전체 공정의 90% 수준까지는 빠른 시간 내에 도달 하였으나 영원히 끝 맺을 못하는 불행한 결과를 내기도 한다.

■ 지나친 프로젝트 목표 설정

가끔씩 정확한 예측의 중요성에 대해서 인지하고 있지 못하는 책임자에 의해서 비현실적인 종료예정일 설정과 예산 책정이 강요되는 경우가 있다. 프로젝트팀은 현실성이 없는 실현 불가능한 약속에 발목을 잡고 마는 것이다. 잘 정의된 계획수립은 진행해야 하는 시간 일정, 어떻게 목표에 도달해야 하는지에 대한 방법과 목표 지점에 일

마나 접근해 있는지 알게 해준다.

■ 형식적인 프로젝트 계약서 검토

일반적으로 프로젝트 완성 단계에서 변경 요구나 추가적인 요구가 반영되기 전에는 사용자는 지불을 거부한다. 사용자는 이러한 요구가 암묵적으로나 명문화되어 있거나 간에 이미 약속된 것으로 느끼고 있다.

만약에 이러한 사항이 계약서의 내용에 들어 있지 않다면 약속하지 않은 사항이라고 말할 수 있겠는가? 일이 제대로 잘 진행되어 가고 있다면 굳이 계약서를 들쳐볼 필요가 없을 것이다. 상호간의 명확한 커뮤니케이션과 진행상의 책임관계에 대한 협조를 위해서 잘 정리된 계약서 작성이 필요하다.

■ 프로젝트 조직 구성상 문제

참여하는 조직원의 인력 구성이 기술력이 현저히 떨어지거나 프로젝트를 관리할 수 있는 능력이 모자라는 사람이 관리자로 있을 때 성공적으로 임무를 수행하기 어렵다. 프로젝트는 결국 사람에 의해 사람의 기술로 이루어지는 것이다. 각 자의 위치에서 맡은 바를 적절히 수행할 수 있는 기술력과 전체를 조화롭게 이끌어가는 관리능력의 원만한 하아모니가 필요하다.

■ 의사소통상의 문제

프로젝트 수행 과정에서 발생하는 조직원간 그리고 변화자와 피변화자간의 의사소통은 변화관리를 위해 매우 중요하다. 공식적인 의사소통뿐만 아니라 비공식적인 의사소통 또한 주의를 기울여야 함에도 불구하고 대다

프로젝트가 실패하는 까닭

- 목적 정의의 불명확성
- 프로젝트 수행범위의 불명확성
- 지나친 프로젝트 목표 설정
- 형식적인 프로젝트 계약서 검토
- 프로젝트 조직 구성상 문제
- 의사소통상의 문제
- 업무 분석상의 소홀
- 첨단 기술의 무조건적인 숭상
- 전자 기술체계를 고민하지 않은 경우
- 오류에 대한 철저한 해결 노력 부재
- 약속한 성능을 제공하지 못하는 경우

수의 프로젝트 관리자들은 적합하지 않은 프로젝트 의사소통 계획과 형식적인 통제 수단만을 고려하므로, 이에 따른 의사소통의 왜곡 현상이 프로젝트 성공을 저해하게 된다.

■ **업무 분석과정의 소홀**

프로젝트 계획수립 후에 현상분석을 통한 문제를 정의하고 설계를 해나가게 되는데 이 때부터 실질적인 개발단계가 시작되는 것이다. 프로젝트 역시 이 단계에서도 실패할 수 있다. 단계의 위험을 줄이기 위해서 앞 분석 및 설계 단계에 소요되는 시간을 무리하게 줄여 분석과 설계 결과가 잘 정리되지 못한다면 제작단계에서 잘못된 해석이 발생할 수 있다.

■ **첨단 기술의 무조건적인 숭상**

첨단기술에 매혹되어 기술을 위한 기술을 추구할 때 어려움에 봉착하게 되는데 이 경우 기술에 투자한 비용이 비즈니스의 이익으로 전환될 수 있는지의 꼼꼼한 검토가 필요하다.

업종에 따라 그리고 해당 기업의 문화적 특성, 정보 수준에 따라서는 첨단 기술보다는 보편적이고 낮은 가격의 기술만으로도 충분히 경영활동상의 목적을 달성할 수 있는 경우가 많다.

■ **전사 기술체계를 고민하지 않은 경우**

새로운 신기술을 도입하거나 신규업무를 구축할 때 전사 기술 아키텍처를 고민하지 않았다간 큰 낭패를 볼 수도 있다. 새로운 정보기술이 끊임없이 출시되고 있는데다 이들 신기술간의 통합이 다반사로 이뤄지고 있기 때문이다.

특히 요즘처럼 치열한 경쟁시대에 정보기술을 이용해 경쟁력을 향상하려는 기업이라면 전사 기술 아키텍처는 물론이고, 각종 신기술간의 상호연관성 등을 치밀하게 고민하면서 체계적으로 프로젝트를 추진해야 한다. 전사적 자원 관리(ERP), 전자상거래(EC), 데이터 웨어하우스(DW) 등 신기술들을 독자적으로 구축하는 것보다는 주변기술과 통합 구현하는 것이 필요하며, 분야별로 한가지씩 도입하더라도 향후에 도입할 기술과의 연관성을 고려해야 한다.

■ **오류에 대한 철저한 해결 노력 부재**

어떤 시스템의 경우 철저한 오류에 대한 검증 없이 의뢰인에게 전달된다. 이러한 시스템은 가동의 초기 단계에서 많은 문제를 일으키고 중국에서 사용하지 않게 된다. 나중에 이러한 문제들이 서서히 고쳐지더라도 마찬가지로 결과를 가져온다.

■ **약속한 성능을 제공하지 못하는 경우**

제공한 시스템이 약속된 성능을 제공하지 못하는 경우가 있다. 대부분의 경우 이는 컴퓨터 자원이 부족해서 발생하는 경우 보다는 필요 이상의 화려한 기능을 제공함으로써 발생한다. 의뢰인은 소형 자동차를 원했음에도 불구하고 의뢰인에게 최상급 세단을 제공함으로써 인해 대형 차고를 별도로 준비해야 하는 사태가 발생하는 것이다.

4. **어떻게 프로젝트에 성공하는가?**

이번에는 성공한 프로젝트들의 공통

점을 살펴보고 이들이 우리에게 던져주는 시사점에 대해 생각해보는 기회를 갖기로 하자.

프로젝트가 성공할 수 있는 관건
<ul style="list-style-type: none"> ■ 명료한 계획 ■ 철저한 모니터링 ■ 정확한 문서화 ■ 잘 정의된 품질계획 ■ 리더쉽 있는 팀장의 능력 ■ 제반 단계별 연결관계의 단순 명료성 ■ 목표 달성에 있어서 과정을 중시 ■ 경험 및 지식공유 활동

■ **명료한 계획**

어떤 산출물이 생성될 것인지를 정의하고, 산출물을 만들어 내는 절차와 방법에 관한 명문화된 계획으로부터 성공적인 프로젝트는 시작 된다. 작업 단계와 단계별 산출물이 정의되고 측정할 수 있는 평가 지표가 규정된다면 정해진 일정에 맞추어 프로젝트가 원활하게 진행 중 인지를 검증할 수도 있고, 평가 지표에 의한 정량적 정성적 평가도 가능해진다.

■ **철저한 모니터링**

개발단계에 있어서 프로젝트가 계획대로 되어 가고 있는지에 대한 구체적인 모니터링 활동은 성공의 가능성을 높인다. 주기적인 검토 활동은 계획 대비 진도와 계획 대비 품질을 검증할 수 있다.

그러나, 모니터링을 위한 점검 항목이 결여된 구호 내지는 선언적 의미에서의 진도 점검은 오히려 프로젝트 관리의 부실화를 초래하게 된다. 즉, 작업 진도 점검을 위해서는 작업 성과를

정량적, 정성적으로 측정할 수 있는 기준이 사전에 마련되어야 하며 이와 동시에 발견된 문제 영역에 대해서는 진행 단계별로 심층 있는 진단 활동과 더불어 근본원인을 해결해 나가야 한다.

■ 정직한 문서화

잘 훈련된 요원에 의한 정확한 산출물의 문서화는 빠듯한 일정에도 불구하고 프로젝트의 진행을 품질 기준에 맞게 진행해 나갈 수 있게 한다. 단계별 작업과 산출물의 작성은 각 작업 단계별로 동시에 해나가는 것이 바람직하며 작업을 다 진행한 후 문서화를 위한 특별한 시간을 할당하는 것은 작업의 기간이나 각 단계별 품질 모니터링, 진도측정의 정확성에 영향을 미친다.

■ 잘 정의된 품질계획

또 하나의 주요한 프로젝트 성공 요인은 품질관리 절차와 표준을 조기에 설정하는 것이다. 좋은 품질은 다른 말로 직접적인 의뢰인 만족을 의미한다. 높은 수준의 품질은 단순히 의뢰인이 요구하는 모든 범위의 작업량을 완료했다고 달성되지 않는다. 무엇보다도 정해진 작업 절차와 단계를 준수하며, 의뢰인과 약속한 산출물을 정시에 충실히 제공하는 것이 의뢰인 만족을 향상시키는 열쇠인 것이다. 바로 이를 위해 품질관리 절차와 표준의 설정과 준수가 중시되는 것이다.

■ 리더십 있는 팀장의 능력

프로젝트를 이끌 팀장의 능력이 무엇보다 중요하다. 전문기술과 능력만 보유하였다고 해서 프로젝트를 성공적으로 이끌 수 있는 것은 아니다. 이와

같은 문제 해결을 위해서는 프로젝트 리더십을 강화시켜 주는 프로그램이 필요하다. 이러한 프로그램은 효과적인 프로젝트 관리를 위해 요구되는 경영기술과 의사결정 기법에 초점을 두고 있다.

프로젝트 관리자는 의뢰인, 이해관계자, 구매담당자, 프로그램 테스트 책임자 등 회사 내외의 여러 사람들과 접촉을 가진다. 프로젝트를 진행하는 동안 돌발적인 상황이 발생하고, 팀워크를 저해하는 상황이 발생하고, 예산이 초과되는 상황이 벌어지기도 하며, 이해 관계자와의 갈등, 팀원간의 갈등, 회사지원의 한계 등 복잡한 딜레마 상황이 계속 전개되는 경우도 있다.

이와 같은 프로젝트를 성공적으로 완료하기 위해 프로젝트 관리자는 전



(그림) 프로젝트 실패요인과 성공요인, 그리고 주요 관리 요소

탁수립, 생산성, 기술력, 팀워크, 리더십, 팀의 응집력, 혁신성, 의사소통, 품질, 경영진 만족도, 의뢰인만족도 등에서 리더십을 발휘하여 문제를 해결해나가고 방향을 제시하여야 한다.

■ 프로젝트 단계별 연결관계의 단순

명료성

프로젝트의 각 단계 및 단계별 산출물의 상호 유용성에 관한 연관관계가 단순 명료하여야 한다. 복잡하게 설정된 연관관계는 프로젝트 구성원들로 하여금 작업 전후에 관한 이해를 떨어뜨리며, 동시에 혼재된 의사소통을 발생시킨다. 단순하게 설정된다는 것이 결코 작업 내용의 단순함이나 산출물의 단순성을 의미하는 것은 아니다.

■ 목표 달성에 있어서 과정을 중시

대다수의 프로젝트 관리자들은 과정보다는 결과를 중시한다. 그러나, 프로젝트 계획이 주어진 일정과 제한된 자원 조건하에서 산출물을 제공하고자 하는 방안을 제시한 것이라는 점을 고려하면, 프로젝트 관리자의 관리 의사결정이 어느 곳에 초점이 맞추어져야 하는가가 명확해진다. 결과도 중요하지만, 과정에 충실한 프로젝트 관리가 효과성 뿐만 아니라 효율성까지도 향상시키는 프로젝트 관리가 될 것이다.

■ 경험 및 지식 공유 활동

무엇보다도 중요한 것이 경험과 지식의 공유를 위한 노력이다. 주위에서 흔히 지식관리, 지식공유, 지식활용을 외치는 이들을 많이 접하고 있지만, 대다수가 선언적 수준이며 실천적 방안

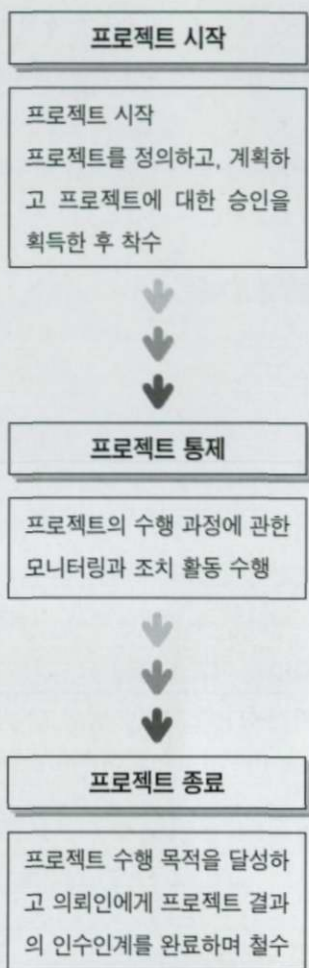
을 제시하지 못하고 있다. 프로젝트는 연구 개발 활동과 달리 모험 정신과 시행착오를 허용하지 않는다.

즉, 검증된 기술과 지식으로 의뢰인의 환경에 맞는 해결안을 제시하여야 하며, 여기에는 프로젝트 구성원의 지식과 경험을 최대한 활용하여야 한다는 전제조건이 동반된다. 효과적인 지식 관리 및 공유, 활용을 위해서는 무엇보다도 프로젝트 관련 지식의 수집 창구와 활용 분야가 정의되어야 하며, 지식 공유 절차가 확립되어 있어야 한다. 지금까지 살펴본 프로젝트 실패요인과 성공요인, 그리고 시사점을 통해 살펴본 주요 관리요소들을 시각적으로 나타내면 다음과 같다.

5. 성공하는 프로젝트를 위한 관리 절차

정보기술 분야에 있어 흔히 범하는 오류 가운데 하나가 프로젝트 관리절차에 관한 외면이다. 정보기술 프로젝트의 경우, 적용 방법론과 기술에 대해서는 수 차례에 걸친 검토를 함에도 불구하고 정작 프로젝트 관리에 관해서는 일정 및 산출물만을 검토하는 것으

프로젝트 관리 주요 요소
프로젝트 일정관리
프로젝트 범위관리
프로젝트 품질관리
프로젝트 의사소통관리
프로젝트 위험관리
프로젝트 조달관리
프로젝트 인력관리
프로젝트 비용관리
프로젝트 통합관리



로 만족하는 것이 현실이다.

앞서 살펴본 바와 같이 프로젝트가 실패하는 원인과 성공하는 관건을 되새겨 보면 다음과 같은 아홉 가지 측면의 관리가 중요함을 알 수 있으며 이와 같은 측면에서 체계적이며 구조화된 프로젝트 관리 프로세스가 중시되어야 함을 알 수 있다.

그리고 체계적이며 구조화된 프로젝트 관리 프로세스는 다음과 같으며, 다음 호에서보다 깊게 다루어질 예정이다. 