

1

위험의 정의와 종류

01 위험의 정의와 종류

1 위험에 대한 정의 (일반적인 정의)

- 🔍 예상되는 위협에 의하여 자산에 발생할 가능성이 있는 손실의 기대치
- 🔍 자산의 가치 및 취약성과 위협 요소의 능력, 보호 대책의 효과 등에 의해 영향을 받음

※ 출처 : 네이버백과사전

01 위험의 정의와 종류

2 위험에 대한 정의 (프로젝트 관리의 입장에서)

- 🔍 일정, 비용, 범위, 품질과 같은 프로젝트 목적들 중 적어도 하나의 목적에 나쁜 영향을 미칠지도 모르는 이벤트 혹은 상태
- 🔍 “Project risk is an uncertain event or condition that, if it occurs, has a negative effect on at least one project objective, such as time, cost, scope or quality”

※ 출처 : PMBOK

01 위험의 정의와 종류

3 위험관리는?

- 🔍 프로젝트 성공을 위해 위험에 대비하고 관리하는 활동
 - 위험관리 계획
 - 위험 식별
 - 정서적 위험분석과 정량적 위험분석
 - 위험대응계획
 - 위험 감시와 통제

01 위험의 정의와 종류

4

위험요소



인력 관리

- 예기치 못한 인력의 추가 또는 변경



예산 관리

- 예산의 증대



일정 관리

- 전체적인 일정 지연 가능성



사용자 요구사항 변경

- 프로젝트 시작후에 사용자의 요구사항 변경

01 위험의 정의와 종류

5 위험의 종류

알려진 위험(Known Risk)

- 프로젝트 계획서, 기술적 환경, 정보 등에 의해 발견될 수 있는 위험

예측 가능한 위험(Predictable Risk)

- 과거 경험으로부터 예측할 수 있는 위험

예측 불가능한 위험(Unpredictable Risk)

- 사전에 예측이 매우 어려운 위험

01 위험의 정의와 종류

5 위험의 종류

예측 가능한 위험의 종류

- 제품 크기 : 제작 또는 수정될
 소프트웨어의 크기에 대한 위험
- 비즈니스 영향 : 관리나 영업에 대한 위험
- 고객 특성 : 고객의 부당한 요구,
 의사소통에 관련된 위험
- 프로세스 정의 : 소프트웨어 개발 과정상의 위험
- 개발 환경 : 개발에 사용되는 도구 및 지원상의 위험
- 기술진의 규모와 경험
 : 기술진의 규모 및 프로젝트 경험과 관련된 위험

01 위험의 정의와 종류

5

위험의 종류



비즈니스 위험(Business Risk)

- 소프트웨어의 생존 가능성을 위협하는 것으로,
원치 않는 제품이나 전략에 맞지 않는 제품 등을
개발하게 할 수 있음
 - 시장위험 : 아무도 원하지 않는 SW를 개발
 - 전략위험 : 조직의 전략과 무관한 SW를 개발
 - 사용위험 : 사용 하지도 않고 팔리지도 않을
SW를 개발
 - 경영위험 : 경영층의 지원이 없는 SW의 개발
 - 지원위험 : 예산의 지원이 중단되는 SW의 개발

01 위험의 정의와 종류

5

위험의 종류

프로젝트 위험(Project Risk)

- 프로젝트 계획을 위협하는 것으로,
일정이 지연되고 비용이 증가하게 됨
 - 예산, 일정, 인력, 자원 등에 문제가 발생
 - 고객 및 요구사항 문제가
프로젝트에 지장을 초래
 - 프로젝트의 복잡도 증가가 위험을 초래

01 위험의 정의와 종류

5

위험의 종류



기술 위험(Technical Risk)

- 소프트웨어의 품질이나 시기를 위협하는 것으로,
구현이 어려워지거나 불가능하게 됨
 - 기술적으로 구현이 불가능
 - 이미 퇴보된 기술로 SW를 개발하고 있음

②

위험의 이슈 및 문제

02 위험의 이슈 및 문제

1 위험의 본질

불확실성

- 위험은 발생할 수도 있지만 발생하지 않을 수도 있음

손실

- 위험이 실제로 발생되게 되면 원하지 않는 결과나 손실이 발생함

02 위험의 이슈 및 문제

2 위험의 이슈

① 위험의 이슈화

- 위험의 발생으로 임박해진 상태
객관적인 지표에서 이상이 나타나기 시작함
- 여러 가지 징후가 나타남
한가지 또는 여러 가지 징후가
동시에 나타나기 시작함
- 이미 이슈화가 되어 소문이 돌기도 함
개발자보다는 외부에서 먼저 감지할 수도 있음

02 위험의 이슈 및 문제

2 위험의 이슈

○ 위험과 이슈의 구분

구분	위험	이슈
정의	원치 않는 결과를 초래하게 될 발생 가능한 미래의 사건	현재 프로젝트에 장애 혹은 도움이 되는 영향을 미치게 되는 문제
발견시점	프로젝트 진행 중에 발견될 수도 있으나 진행 전에 모두 발견하는 것을 추구	모두 프로젝트 진행 중에 발견

※ 출처 : http://korea-sw-eng.blogspot.com/2016/04/blog-post_41.html

02 위험의 이슈 및 문제

2 위험의 이슈

○ 위험과 이슈의 구분

구분	위험	이슈
처리시점	<ul style="list-style-type: none">- 발견 후 당장 해결하지 않아도 프로젝트는 진행 가능- 일부는 완화전략이행으로 발생가능성 통제	<ul style="list-style-type: none">- 발견되면 즉시 처리- 발생이슈를 해결하지 못하면 프로젝트 진행에 차질 발생

※ 출처 : http://korea-sw-eng.blogspot.com/2016/04/blog-post_41.html

02 위험의 이슈 및 문제

3 위험의 문제

문제 해결

- 이미 발생하여 돌이킬 수 없음
 - 가역적인 문제 : 사용자 요구사항 수정 및 반영
 - 비가역적인 문제 : 지출한 비용 및 투입된 인력
- 해결을 위해서는 시간과 노력이 필요
 - 비가시적인 손실(예, 신용도 추락, 상실감)은 회복하기가 어려움

③

위험관리 원칙

03 위험관리 원칙

1 위험관리에 대한 7가지 원칙

- 전체적인 관점을 유지
- 미래지향적 관점을 유지
- 열린 대화로 격려
- 위험을 고려한 SW개발 프로세스
- 지속적인 위험 관리 프로세스의 강조
- SW에 대한 비전을 공유
- 팀웍을 통한 단합

※ 출처 : SEI

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

전체적인 관점을 유지

- 🔍 다양한 요소를 고려해야 함
- 🔍 한 위험의 제거가 다른 위험의 발생을 초래할 수 있음
- 🔍 다양한 관점과 프로젝트 수행의 우선순위를 고려해야 함

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

미래지향적 관점을 유지

- 🔍 이미 지난 문제의 해결비용과 시간에 매달리는 경우 더 큰 위험을 초래할 수 있음
- 🔍 미래의 관점에서 발생될 위험을 미리 예견하고 영향도를 분석해야 함
- 🔍 이슈화가 되기 전에 미리 위험을 예측해야 함

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

열린 대화로 격려

- 🔍 대화의 경직은 문제를 키울 수 있음
- 🔍 조직의 상명하복의 관계는 위험관리에 있어서 매우 부정적임
- 🔍 조직 내에서의 커뮤니케이션 채널을 다양화하여 언제 어디서나 위험요소를 공유하는 자세가 필요

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

위험을 고려한 SW개발 프로세스

- 🔍 소프트웨어 개발과정 중에 언제든지 위험이 발생할 수 있다는 가정을 가지고 출발
- 🔍 복잡한 소프트웨어 개발에 있어서는 위험관리 단계를 추가할 필요가 있음
- 🔍 주기적인 위험요소 모니터링이 필요함

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

지속적인 위험 관리 프로세스의 강조

- 🔍 상시적인 위험 관리가 필요함
- 🔍 위험관리 전체에 대한 문서화 작업이 필요함
- 🔍 위험 식별단계부터 위험조치단계까지 전반적인 관리방법과 체계가 필요함

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

SW에 대한 비전을 공유

- 🔍 사용자와 개발자, 테스터 등 다양한 구성원들 사이에 개발할 소프트웨어에 대한 비전을 서로 공유할 필요
- 🔍 비전에 따라 위험을 보는 시각이 달라지고 우선순위가 달라질 수 있음
- 🔍 비전공유는 위험요소 식별 및 조처에 대한 장기적인 위험관리 계획을 유도 가능

03 위험관리 원칙

2 위험관리에 대한 7가지 원칙 설명

팀웍을 통한 단합

- 🔍 리더십과 더불어 팀웍은 성공적인 소프트웨어 완성의 필수적 조건
- 🔍 팀웍이 깨질 경우 전체적인 비용증가와 일정지연 및 품질저하를 초래할 수 있음
- 🔍 주기적인 온오프상의 의견공유 또는 친목이 필요