시스템 분석 설계 실습 1장 연습문제

20154329 김성호

**1. 소프트웨어 개발 프로젝트는 실패 사례가 많이 잇다. 실패 사례들을 찾아보고 그 원인을 분석해보라**

- 한국통신의 고객통합시스템은 국내 시스템 통합 역사상 획기적인 대규모 프로젝트로 관심을 모았던 프로젝트엿는데 프로젝트의 관리가 제대로 이루어지지 않아 수백억을 쏟아놓고도 실패하였다. 위 사례와 같이 관리가 제대로 이루어지지 않으면 실패할 확률이 크다.

**2. 시스템 분석과 설계 작업은 무엇인지 설명하고 얼마나 중요한 일인지 비유로 설명하라**

분석 – 분석은 정보시스템이 무엇을 하여야 하는지 자세히 이해하고 명세로 나타내는 작업

설계 – 설계는 어떻게 구현되어야 하는지 자세히 나타내는 작업

**3. 시스템분석가가 소프트웨어 시스템을 완성하기 위하여 협력해야 하는 사람들을 나열하고 어떤 측면에서 어떻게 협력하는지 기술하라**

고객 – 고객이 원하는 소프트웨어를 설계 할 수 있게 요구사항을 명확하게 제시한다

요구사항 분석가 – 고객의 요구사항을 잘정리하여 요약하고 시스템에 맞게 명세한다.

구현개발자 – 요구사항명세서를 기반으로 유지보수가 용이하게 구현한다.

테스트관리자 – 완성된 제품에 결함이 없는지 지속적으로 테스트하고 결함 발견시 알린다.

**4. 시스템이라고 불리기 위하여 갖추어야 할 네 가지 성질을 나열하고 각각 설명하라.**

**5. 시스템을 개발하는 과정을 건축하는 과정과 비교하고 각 단계에 하여야 할 작업과 결과물이 어떻게 다른지 설명하시오.**

건축에서의 컨셉은 도면같은 것을 보여주며 고객에게 확인하는것이고

SW에서의 컨셉은 요구사항을 계속 도출하여 고객이 만족하는 요구사항을 확인하는 과정이다.

계획은 개발 목표와 방향을 설정하고 일정 비용 조직 등에 대한 계획을 수립함

분석은 시스템에 대한 요구를 찾아내고 분석하여 정리한다.

설계는 시스템이 어떻게 구성되고 동작하여야 하는지 명세를 만든다

구현은 설게에 따라 프로그래밍하고 검증한다.

**6. 프로세스 중심 방법론과 데이터 중심 방법론 객체지향 방법론을 비교하고 차이점을 설명하시오**

프로세스 중심 방법론은 구조적 방법론으로 자세한 계획과 설계를 기초로 하기 때문에 작업의 에측이 용이한 접근 방법이라 할 수 있다.

데이터 중심 방법론은 자료저장 구조에 먼저 초점을 두는 방법이다. 데이터 모델을 시스템 컨셉트의 중심에 놓고 이를 기초로 프로세스를 설계한다.

객체지향 방법론은 실세계의 비즈니스 프로세스나 오퍼레이션을 객체로 모델링하여야한다

**7. 쓰고 버리는 프로토타이핑 방법과 익스트림 프로그래밍을 비교하고 차이점을 설명하시오**

쓰고 버리는 프로토타입은 정보를 수집하거나 시스템의 컨셉트를 위한 아이디어를 개발하기 위하여 만들며 프로토타이핑 작업이 상대적으로 철저하다. 사용자의 피드백을 받기 위하여 프로토타입을 만든 후 버리고 최종 시스템을 별도로 구축하는 변형된 방법이다.

익스트림 프로그램이은프로세스는 단순함을 강조하고 반복적인 애플리케이션 개발 방법을 취하고 있다. 용기 단순성 피드백 존중 의사소통을 핵심가치로 두고 고객과의 지속적인 협력을 통해 제품을 만들어나간다.

**8. 어떤 회사에 수작업으로 정리한 장부를 대치하는 회계관리 시스템을 개발하려고한다. 적합한 개발 생명주기 모형은 무엇이고 그 이유는?**

나선형 모델 점증적으로 고객과의 지속적인 소통을 통하여 개발과 구현을 반복하며 고객이 원하는 모델을 점차적으로 완성해나간다.

**9. 곧 개장할 어떤 매장의 판매와 장고를 관리하는 정보 시스템을 개발하려고 한다. 프로젝트에 충분한 시간이 없다고 할 때 적합한 개발 모형은 어떤 것인가? 그 이유는?**

폭포수 모델 프로젝트에 시간이 많이들지않고 구현과 요구사항이 단순하여 폭포수 모델을 사용할것이다.

**10 개발 모형의 선택에 영향을 주는 요인들을 나열하고 각 요인들에 가장 적합한 모형은 무엇인가?**

개발모형은 문제의 유형이나 유지보수 개발기간에 따라 달라진다.

폭포수 – 응용 분야가 단순하고 설치 시점에 제품 설명서가 요구될 경우

나선형 – 위험 분석을 통해 점증적으로 시스템을 개발할 경우

프로토타입 – 고객이 실제 개발될 소프트웨어에 대한 시제품을 만들어 최종결과물을 예측 할 수 있다., .고객의 요구사항에 맞게 수정 작업을 할 수 있다.