1장 연습문제

1. 소프트웨어가 가지고 있는 특성에 대해 설명하라.

소프트웨어 완제품의 구조가 개발된 코드 안에 숨어있어 파악하기 힘든 비가시성을 가진다.

2. 소프트웨어 공학이란 무엇인가?

소프트웨어 공학은 소프트웨어 개발, 운용, 유지보수 및 폐기에 대한 체계적인 접근 방법을 말한다.

3. 소프트웨어 공학이 나타나게 된 배경은 무엇인가?

소프트웨어 개발 활동이 어렵고 비용과 시간이 많이 들어 소프트웨어 개발자들이 다른 공학에서처럼 정형화된 기법으로 소프트웨어를 개발해 보려고 노력하며 나타나게 되었다.

4. 소프트웨어 위기를 설명하라.

시간이 흐를수록 소프트웨어가 다양한 응용분야에서 그 필요성이 커지면서 점점 더 중요해졌다. 따라서 소프트웨어의 수요와 규모는 기하급수적으로 증가했고 소규모 프로젝트를 할 때 생기지 않았던 수백 명의 개발자간의 의사소통의 어려움, 오랜 개발 시간, 모호하고 복잡한 요구사항 등의 여러 가지 문제가 발생하게 되었다. 이러한 상황을 총체적으로 소프트웨어의 위기라고 한다.

5. 소프트웨어 공학의 분야들을 나열하라.

요구공학, 아키텍처, 개발 방법론, 테스팅, 프로세스, 형상 관리, 품질, 재사용, 프로젝트 관리, 정형 기법, 유지보수

6. 소프트웨어와 관련된 고객, 사용자, 개발자의 역할에 대하여 설명하라.

고객은 개발자에게 소프트웨어 시스템을 의뢰하고 개발비를 제공한다. 사용자는 개발자에게 소프트웨어 시스템에 대한 사용자 측면에서의 요구사항을 제공한다. 개발자는 고객과의 계약에 명시된 주어진 시간 및 비용 내에서 사용자들의 요구사항을 기반으로 소프트웨어 시스템을 개발하는 역할을 한다.

자릿값

101.1 -> 5.5

146 -> 102

5C3 -> 1475

유니코드

C7A5 C11C C601

1. 10진수 69.6875 2진수로 1000101.1011(2)

2. 10진수 69.6875를 8진수로 105.54(8)

3. 10진수 1453.6875를 16진수로 5AD.B

4. 367.75(8)을 2진수로 011 110 111. 111 101

5. 9A3.50F3(16)을 2진수로 1001 1010 0011. 0101 0000 1111 0011

빨래 프로세스

물

-

세제

건조