

# IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications

---

소프트웨어 모델링 및 분석  
컴퓨터 시스템 공학부  
200312500 전 영 시

# Software Requirement Specification

---

## □ SRS

- 소프트웨어 요구 사항 문서
- 사용자 요구사항과 시스템 요구사항을 동시에 포함하여야 한다

## □ IEEE 830-1998

- 요구사항을 작성하고 문제점을 피할 수 있는 지침들을 많이 제공해주고 있다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

- Nature of SRS
  - Environment of the SRS
  - Characteristics of a good SRS
  - Joint preparation of the SRS
  - SRS evolution
  - Prototyping
  - Embedding design in the SRS
  - Embedding project requirements in the SRS
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Nature of SRS

- SRS는 특별한 소프트웨어 제품, 프로그램, 또는 특정 환경에서 일정한 기능을 수행하는 프로그램들의 세트에 대한 명세
  - 기능성, 외부 인터페이스, 성능 등에 대해 기술
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Environment of the SRS

- SRS가 현재 전체 프로그램의 모든 기능을 전부 담고 있을수도 있고
  - 전체 프로그램의 일부만을 담을수도 있다
  - SRS 작성시 현재 환경에 대한 부분만 기술할 뿐 다른 부분에 대해 생각할 필요는 없다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Characteristics of a good SRS

- 정확해야 한다
  - 모호하지 않아야 함
  - 완벽해야한다
  - 일관성이 있어야 한다
  - 중요성 / 안정성 사이에 순위를 매긴다
  - 입증 가능해야 한다
  - 수정 가능해야 한다
  - 추적 가능하다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Joint preparation of the SRS

- 소프트웨어 개발 절차는 개발자와 클라이언트 간에 동의가 있어야 시작 가능하다
  - 개발자는 클라이언트의 요구조건을 제대로 이해하기 힘들고
  - 클라이언트 또한 개발자가 하는 이야기를 이해하기 힘들다
  - 둘다 만족할 수 있는 SRS가 써질 수 있도록 서로 노력해야한다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ SRS evolution

- SRS가 쓰여지는 동안 추가적인 변화로 인해 문제가 발생할 수 있다
  - 그러한 것에 대처할 수 있도록 SRS도 진화가 필요하다
-



# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Prototyping

- 프로토타입을 기준으로 한 SRS는 개발동안에 변화를 받는 일이 더 적다
  - 프로젝트 기간동안 개발 시간을 짧게 하기 위해 prototyping을 사용합니다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

## □ Embedding design in the SRS

- 현재 작성되어 있는 SRS는 외부로 보여지는 다른 추가적인 기능들을 넣는 행위이다
  - 현재의 SRS는 제한적이다
  - 그렇기때문에 현재의 SRS에 넣을 수 있는 디자인과 넣을 수 없는 디자인은 구분되어야 할것이다
-

# Consideration for producing a good SRS

---

- Embedding project requirements in the SRS
    - 비 용
    - 배달 스케줄
    - 절차 보고
    - 소프트웨어 개발 방법론
    - 품질보증
    - 타당성 검증
    - 인수절차
-

# The part of an SRS

---

1. Introduction
    - 1.1 Purpose
    - 1.2 Scope
    - 1.3 Definitions, acronyms, and abbreviations
    - 1.4 Reference
    - 1.5 Overview
  2. Overall description
    - 2.1 Product perspective
    - 2.2 Product functions
    - 2.3 User characteristics
    - 2.4 Constraints
    - 2.5 Assumptions and dependencies
  3. Specific requirements
-

# The part of an SRS

---

## □ Introduction

- SRS의 개요를 제공한다
  - Purpose / Scope / Definitions, acronyms, and abbreviations / Reference / Overview의 내용들이 포함되어 있어야 한다
-

# The part of an SRS

---

## □ Overall description

- 제품에 대한 종합적인 사항을 설명한다
  - 제품에 대한 전망, 생산품의 기능, 사용자들의 특징, 제약조건, 가정 및 의존성
- Apportioning requirements
-

# The part of an SRS

---

- Specific requirements
    - External interface
    - Functions
      - Name of item, Description of purpose..
    - Performance requirements
    - Logical database requirements
    - Design constraints
    - Software system attributes
    - Organizing the specific requirements
-

# The part of an SRS

---

- Supporting information
    - Table of contents
    - Index
    - Appendixes
-