Software Design Specification

for PTS System

Project Team

Class B Team 3

Date

2014-10-16

Team Information

201111333 권태헌

201111375 윤지수

201111379 이한빈

201111384 정국빈

Table of Contents

1 Introduction

1.1 Purpose

Public Transportation System(PTS)에서 사용할 수 있는 SW를 구현하기 위한 요구사항을 명세한 문서이다.

1.2 Scope

1.2.1 개발팀

Class B Team 3

1.2.2 제한사항

밑의 그림 1 중 이번 프로젝트는 지하철, 버스 및 정산 시스템으로 규모를 제한한다. 또한 버스는 1대 지하철 2호선 중 5개역(건대입구, 왕십리, 합정, 신림, 강남)만을 대상으로 한다. 모든 시스템은 SW만으로 구현하고 HW가 필요한 부분은 SW모듈을 만들어 가상으로 HW을 구현한다.

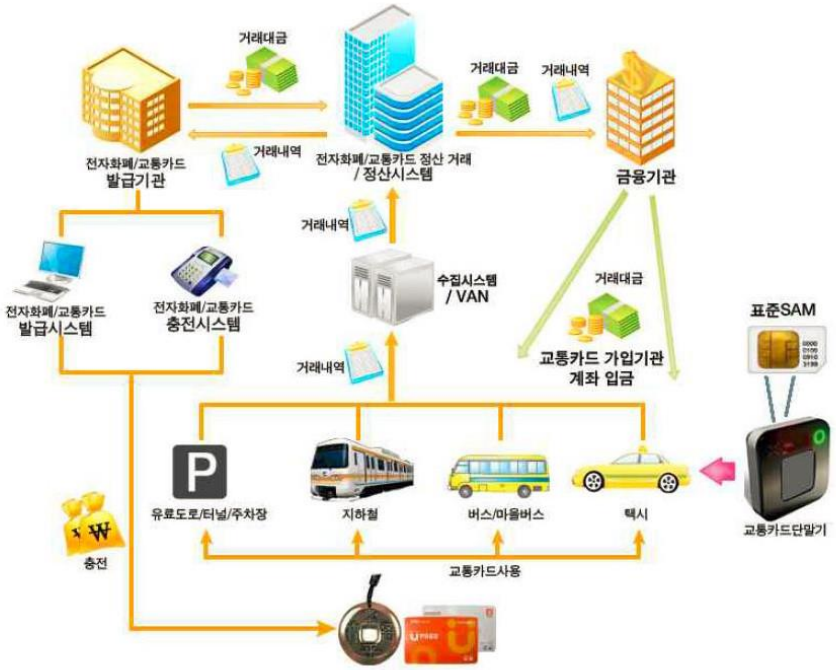


그림 1 서울의 교통카드 운영시스템

1.3 Definition and acronyms

PTS: Public Transportation System

SW: Software

HW: Hardware

태그: 카드와 단말기가 통신할 수 있도록 하는 행위, 승 하차 시 요금 결제를 위한 행위

2 References`

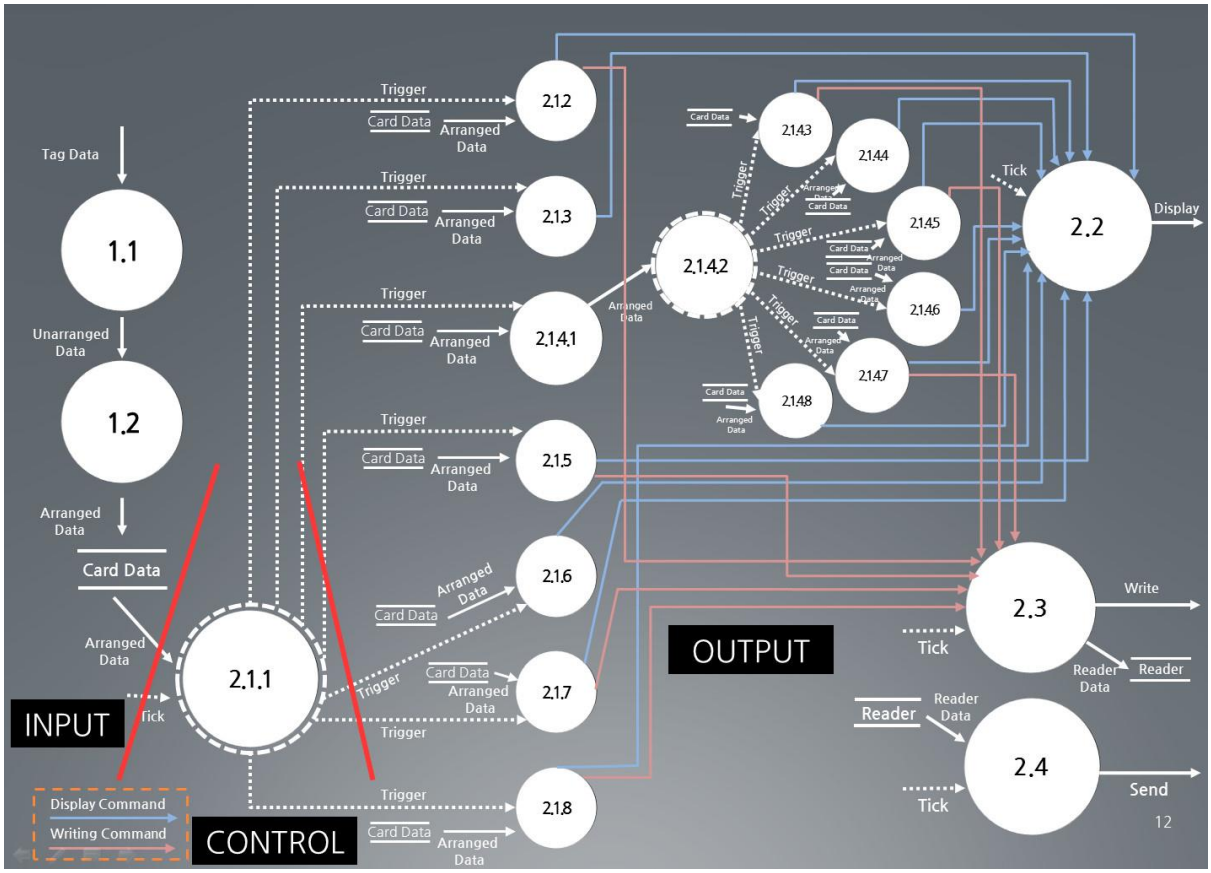
(김형환 2010) 김형환, 신동석 "교통카드 무인판매/충전기 통합 운영시스템 개발", 韓國컴퓨터情報學會論文誌 15(3), 99-109, 2010

(김경선, 2009) 김경선, "교통카드 시스템 사례 연구-수도권 교통카드 중심", 수도권교통 본부, 2009

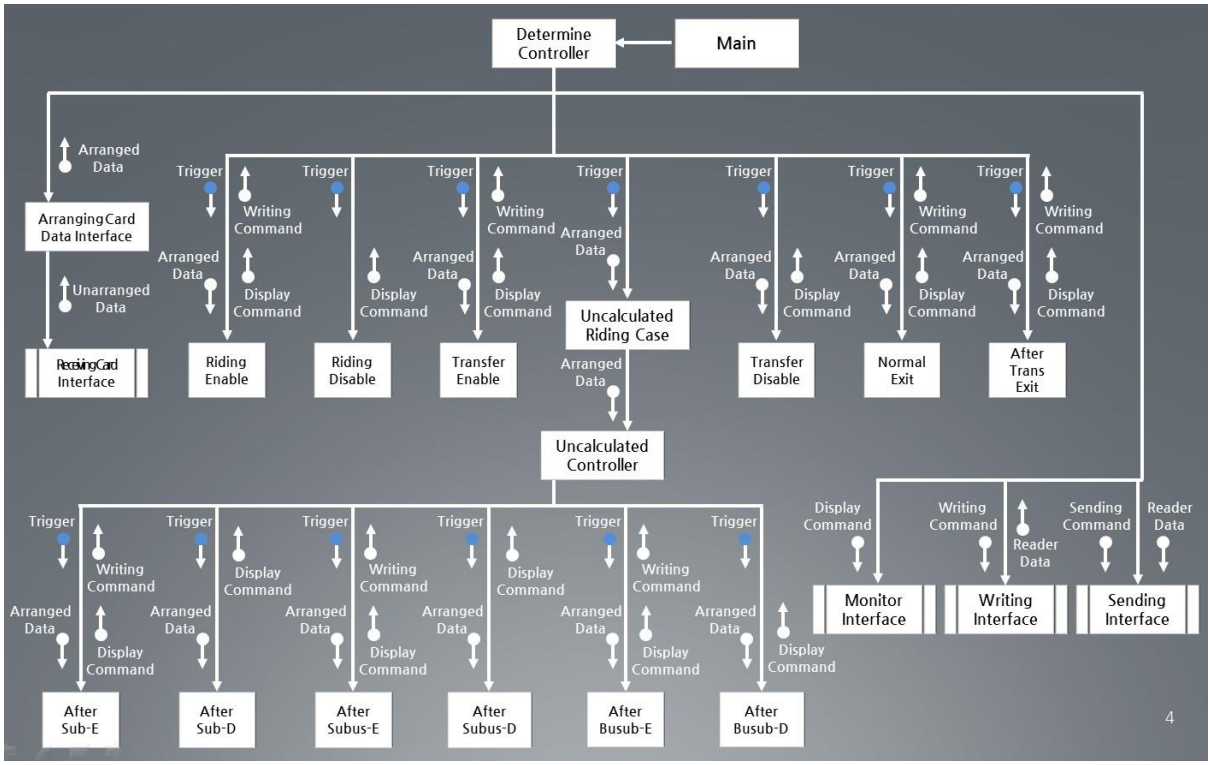
3 Structured Design

3.1 Bus Reader

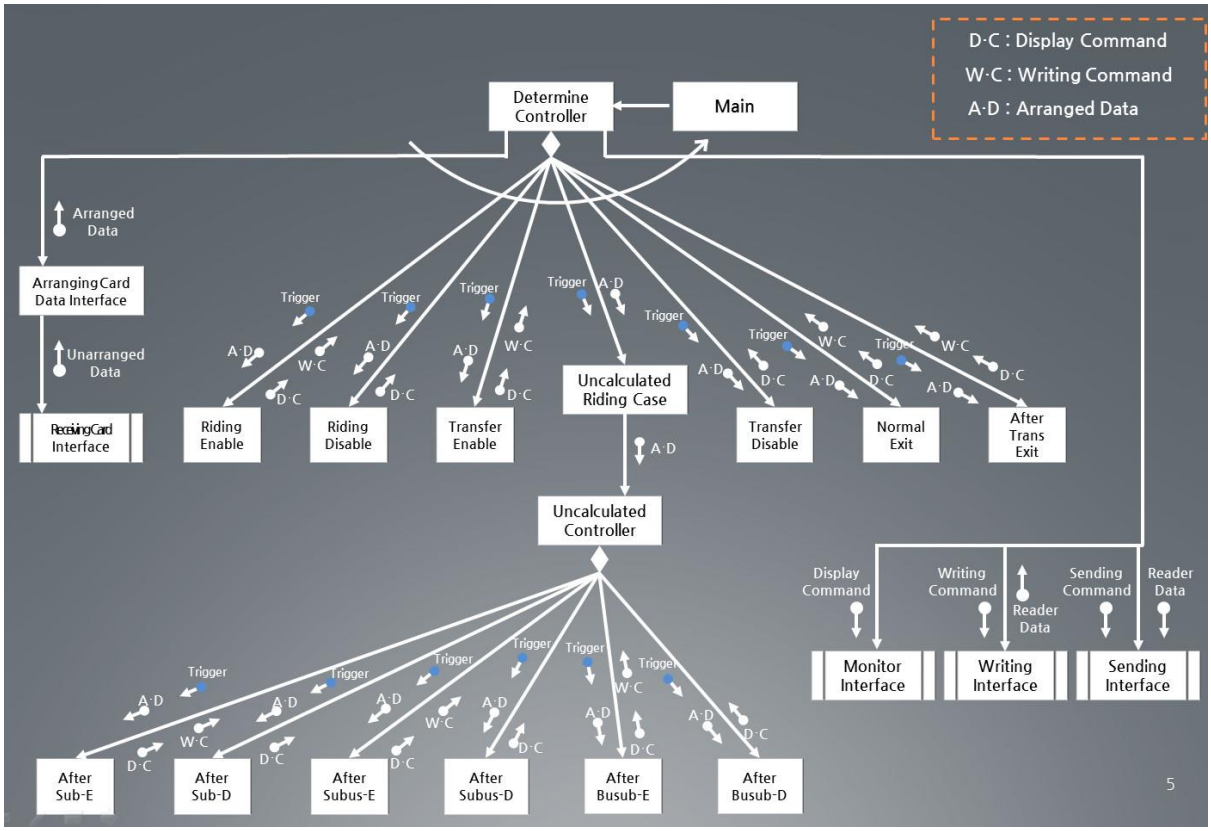
3.1.1 Transform Analysis



3.1.2 Structured Charts (Basic)

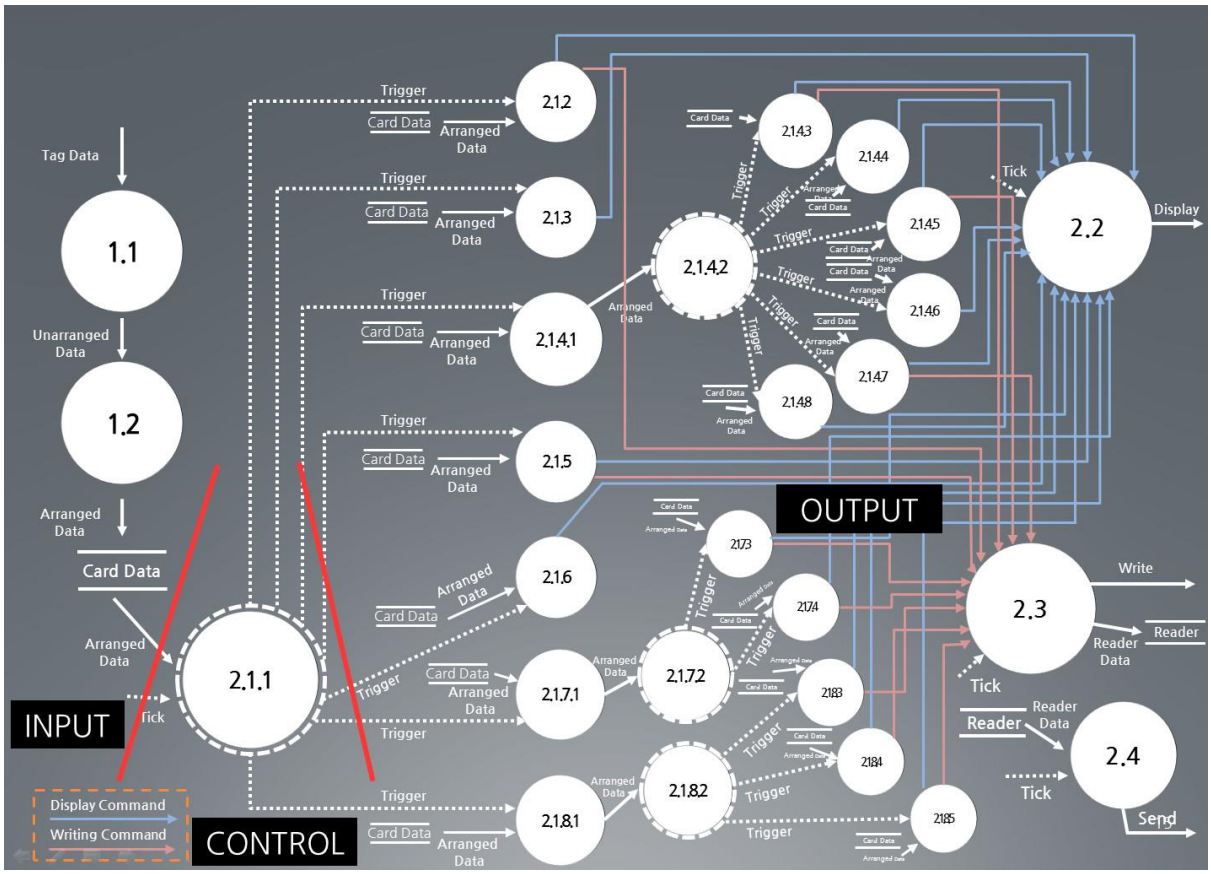


3.1.3 Structured Charts (Advanced)

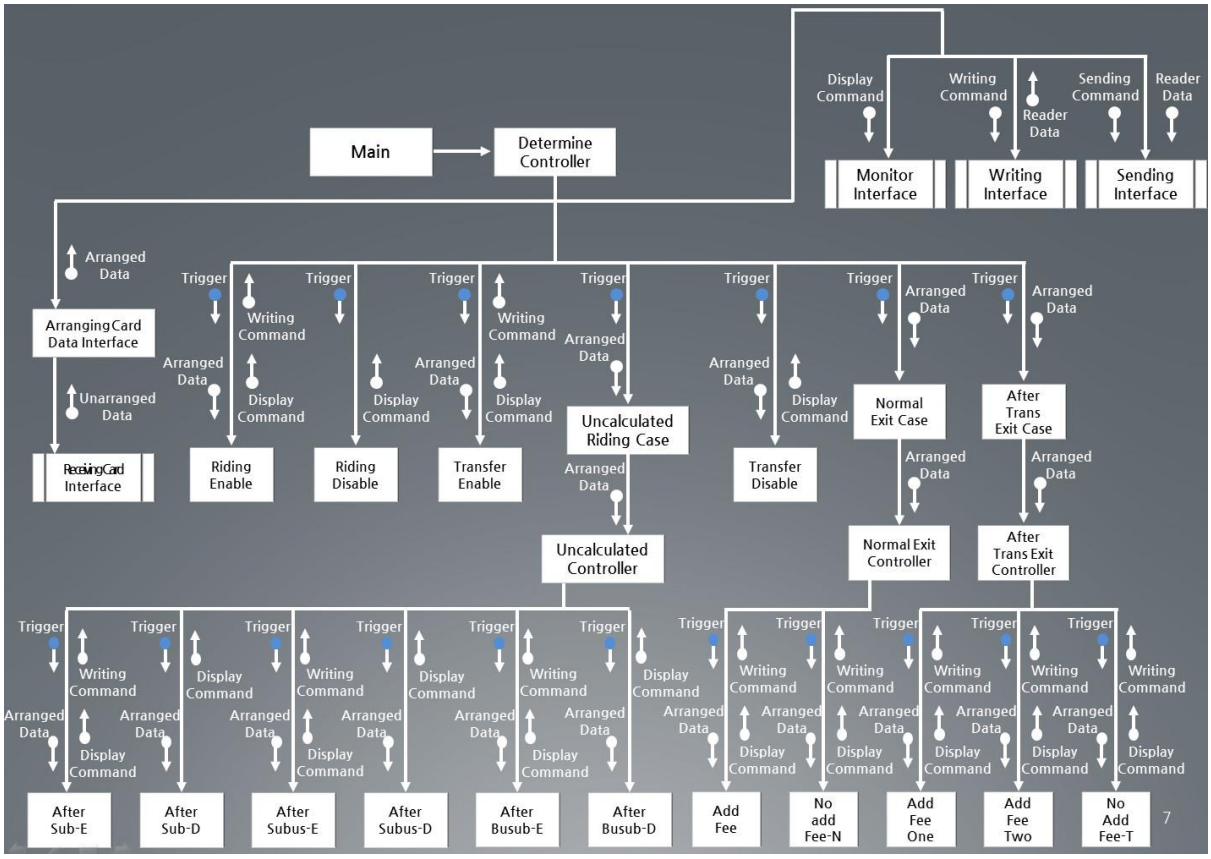


3.2 Subway Reader

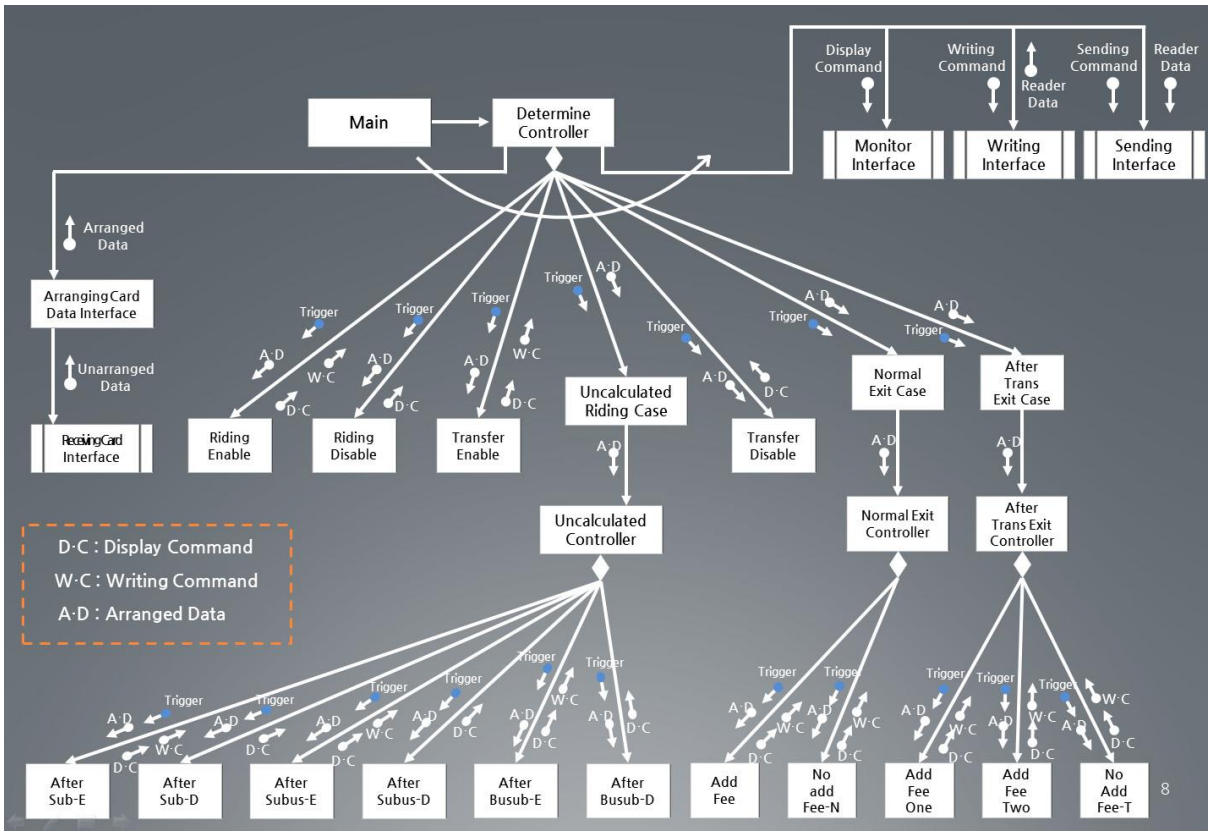
3.2.1 Transform Analysis



3.2.2 Structured Charts (Basic)

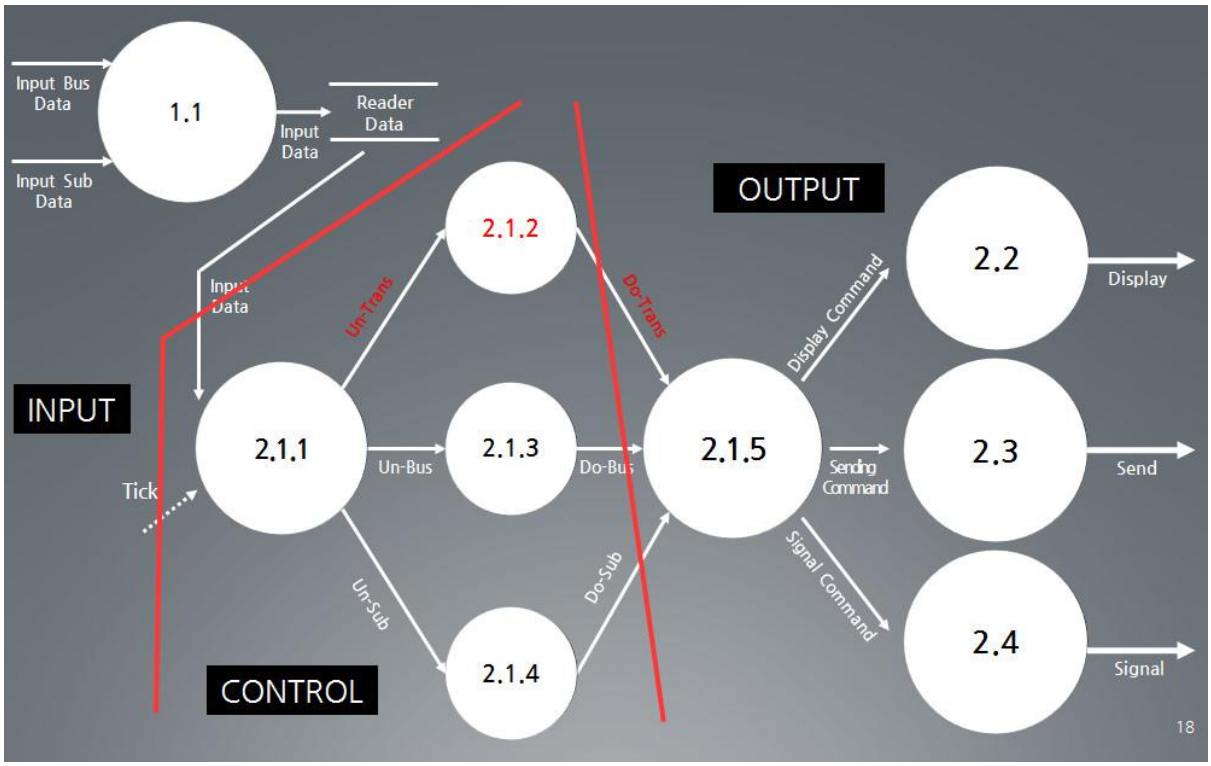


3.2.3 Structured Charts (Advanced)

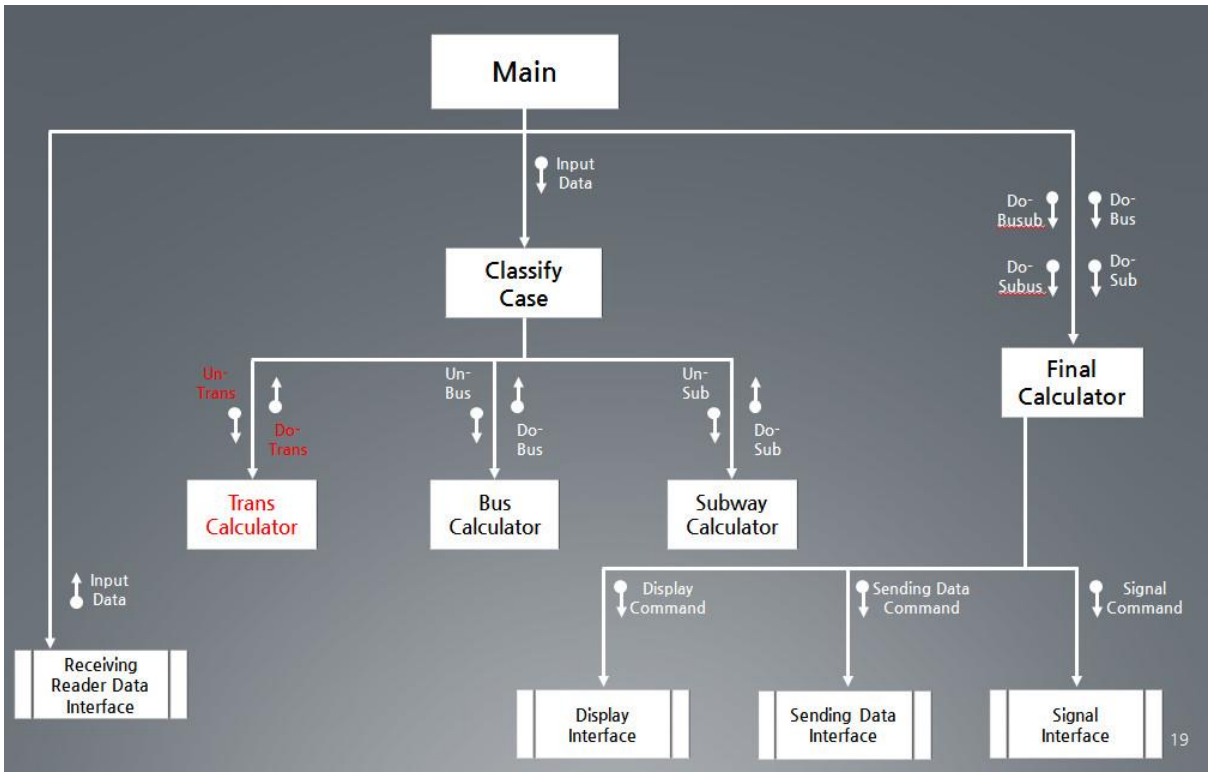


3.3 Calculator System

3.3.1 Transform Analysis



3.3.2 Structured Charts (Basic)



3.3.3 Structured Charts (Advanced)