

Software Design Specification for Public Transportation System

Date

2014-10-13

Team Information

김용현(201011320)

김준호(201111346)

박정민(201111354)

Table of Contents

1	Introduction	3
1.1	Purpose	3
1.2	Scope	3
1.3	Definitions and acronyms	3
2	References	3
3	Structured Design	3
3.1	Structured Charts (Basic)	3
3.2	Structured Charts (Advanced)	3

1 Introduction

1.1 Purpose

본 문서는 2014년 건국대학교의 소프트웨어공학 개론 강의의 실습과제를 설명한다. 실습과제는 대중교통시스템(PTS: Public Transportation System)을 이용한 가상의 시스템으로 구현하는 것을 의미한다.

1.2 Scope

1.1.1 개발팀

T1 Team

1.1.2 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 HW를 구현한다.

1.3 Definitions 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

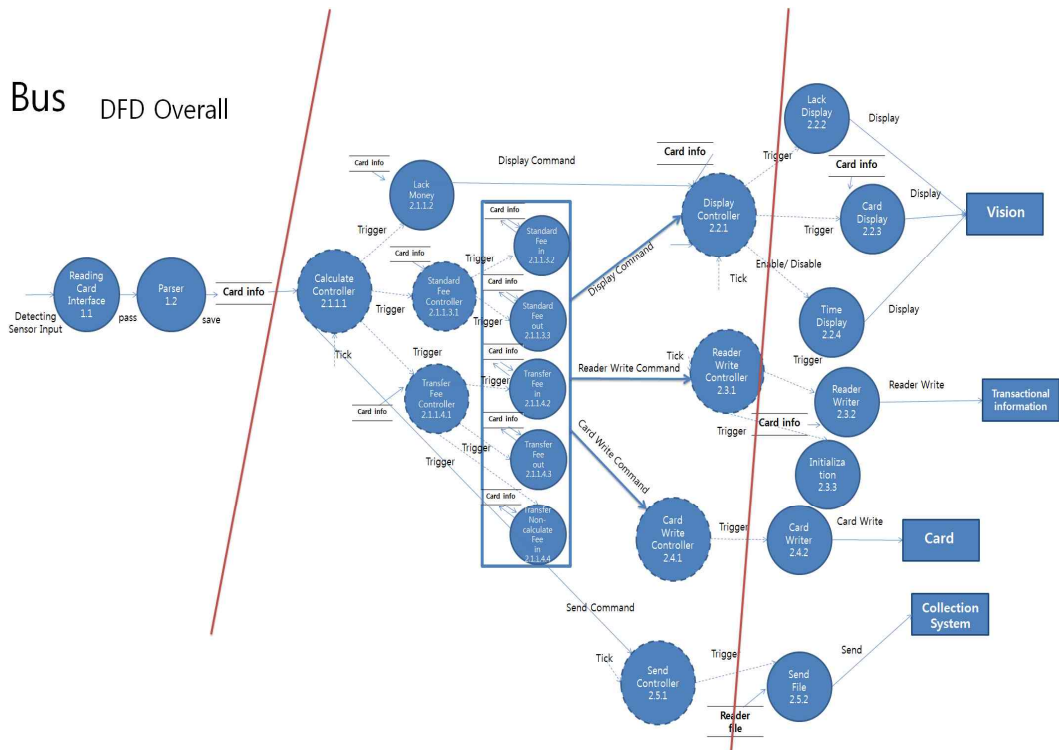
(김경선, 2009) 김경선, "교통카드 시스템 사례 연구-수도권 교통카드 중심", 수도권교통 본부, 2009

3 Structured Design

3.1 Structured Charts (Basic)

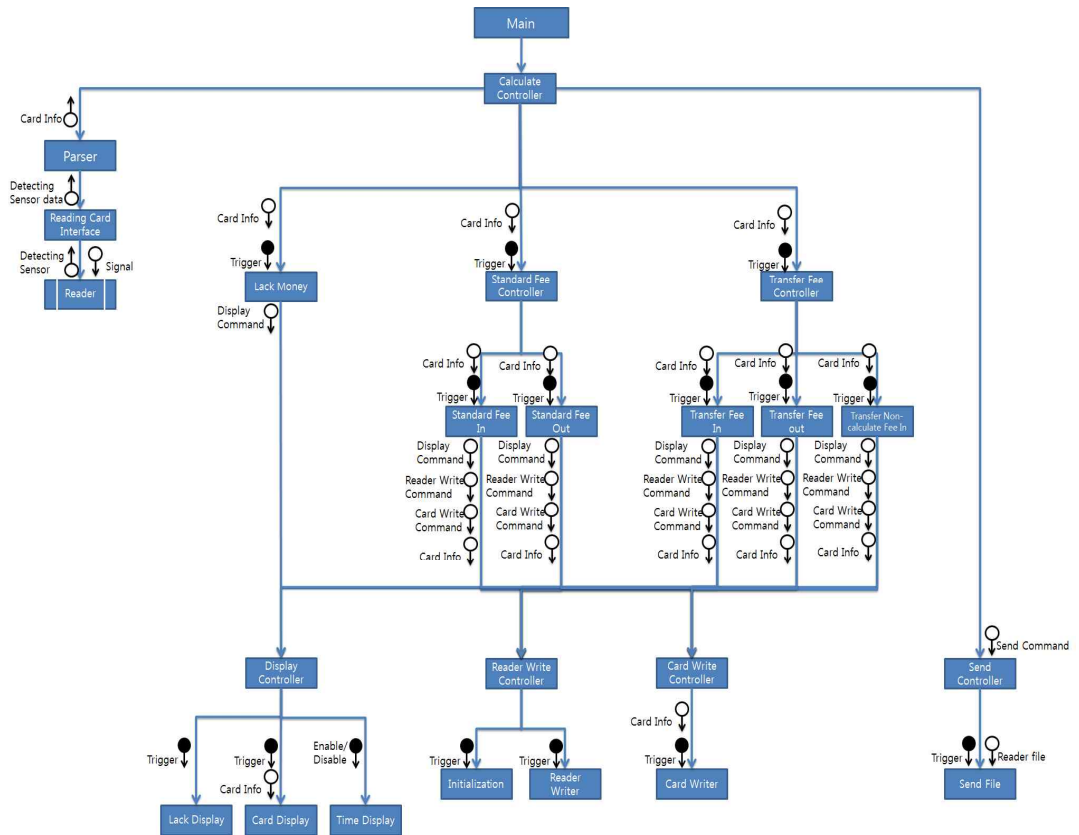
3.1.1 Bus Reader System

Bus DFD Overall



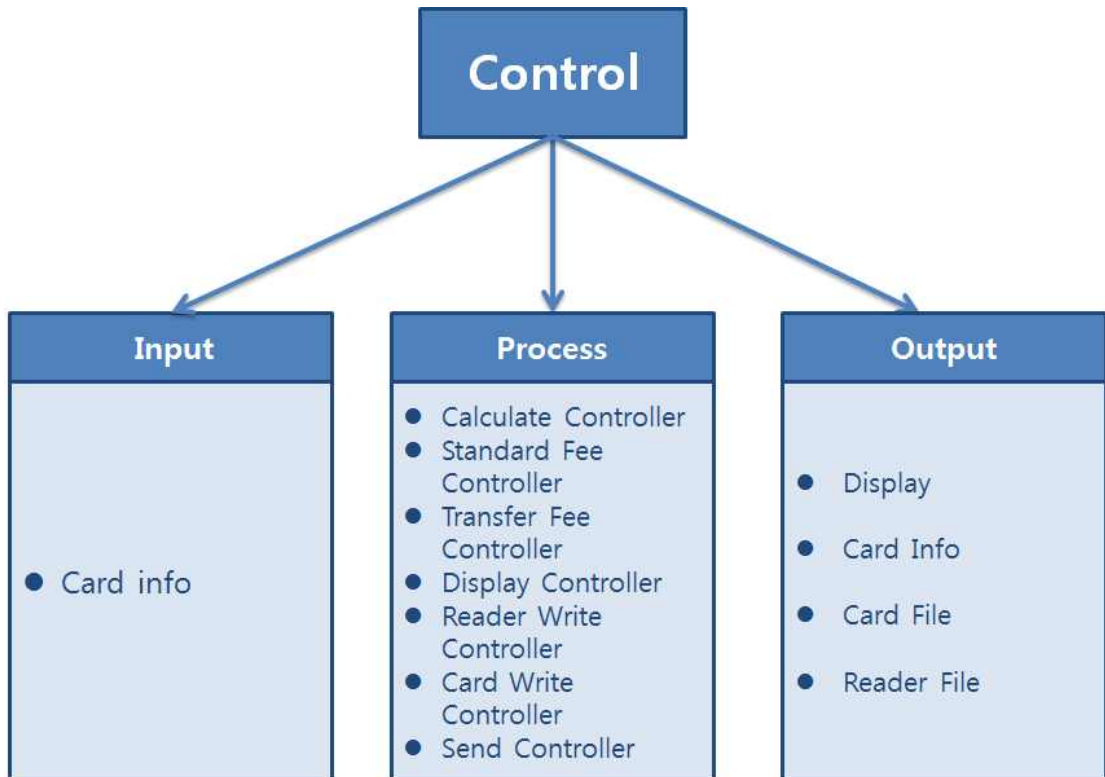
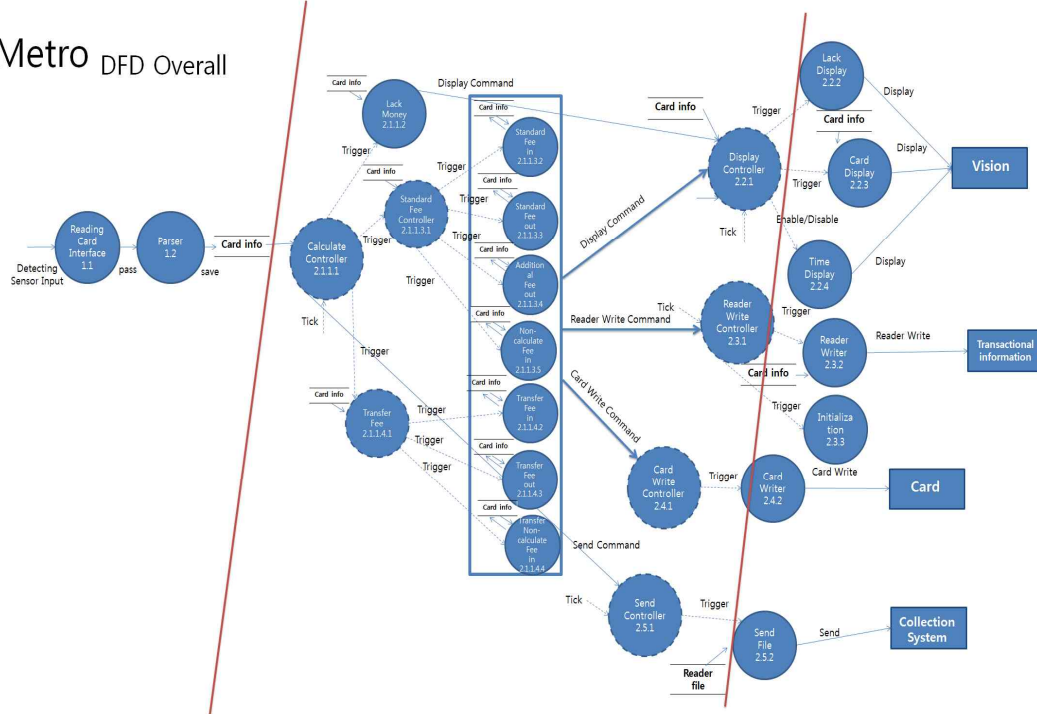
Control

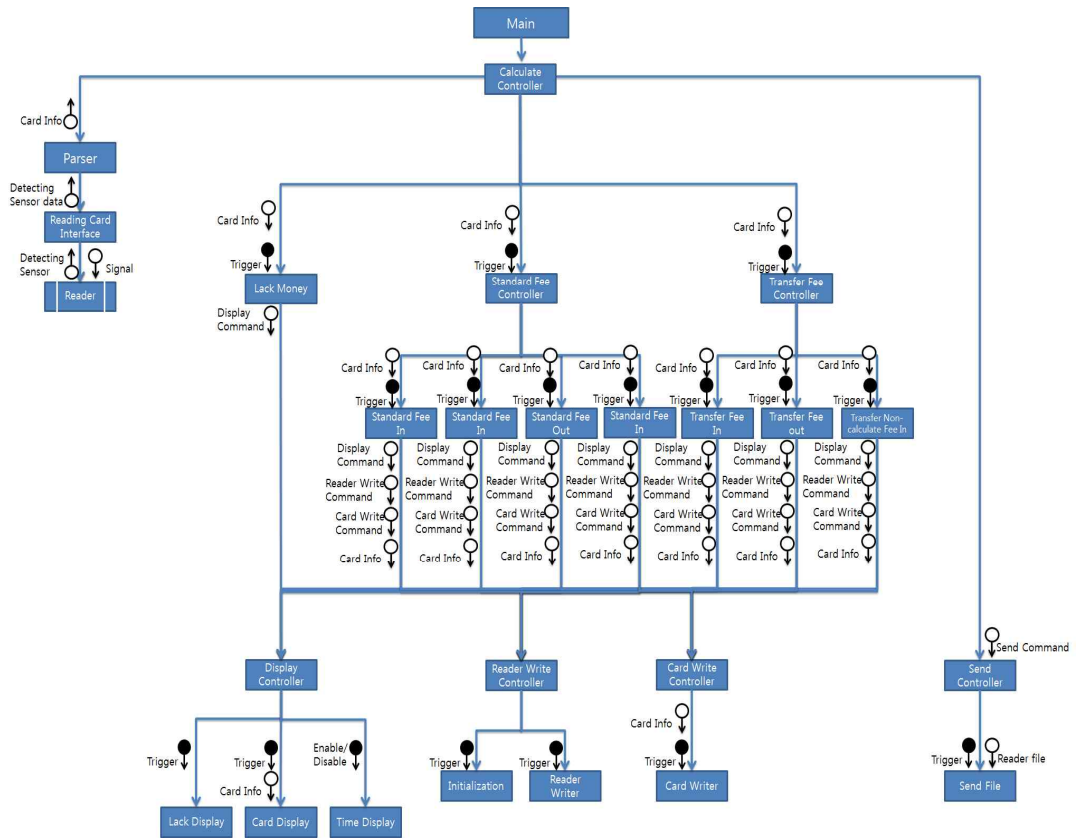




3.1.2 Metro Reader System

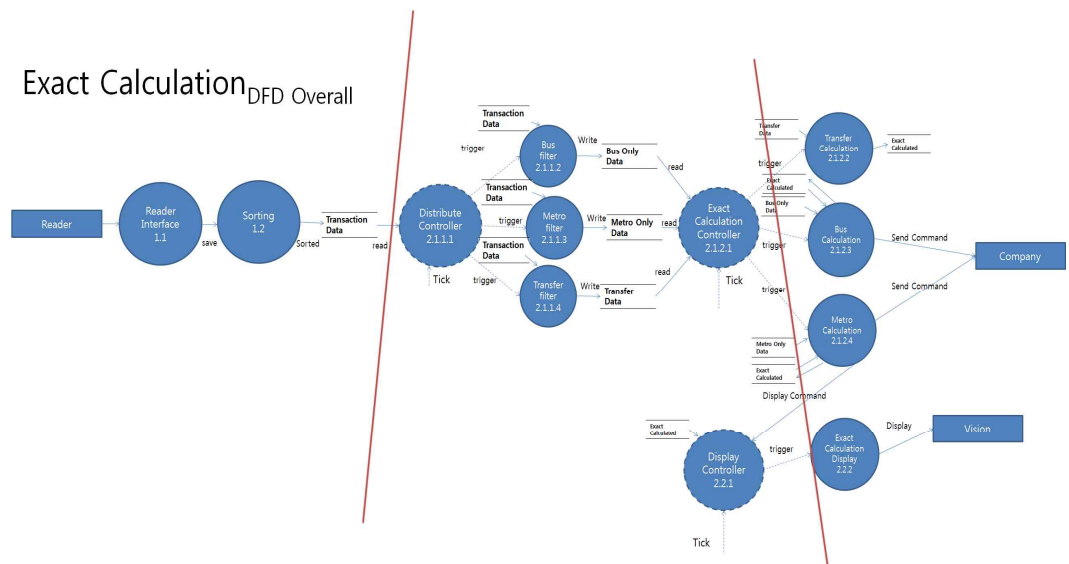
Metro DFD Overall

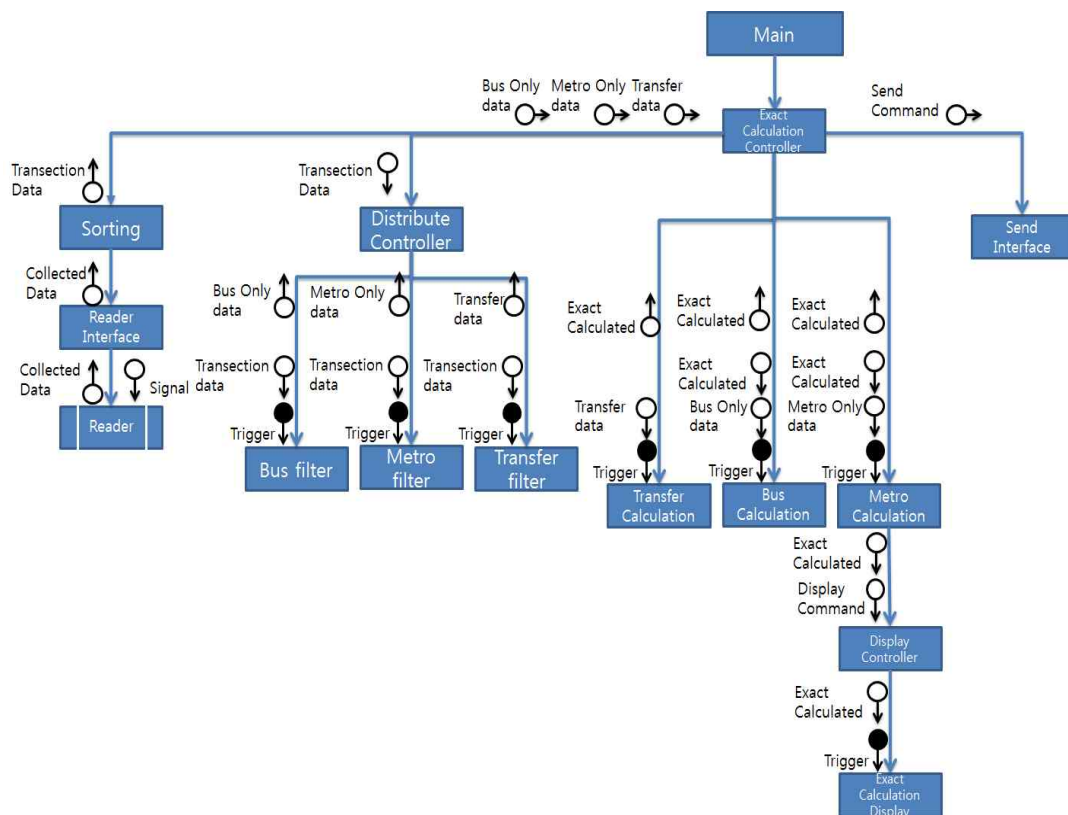
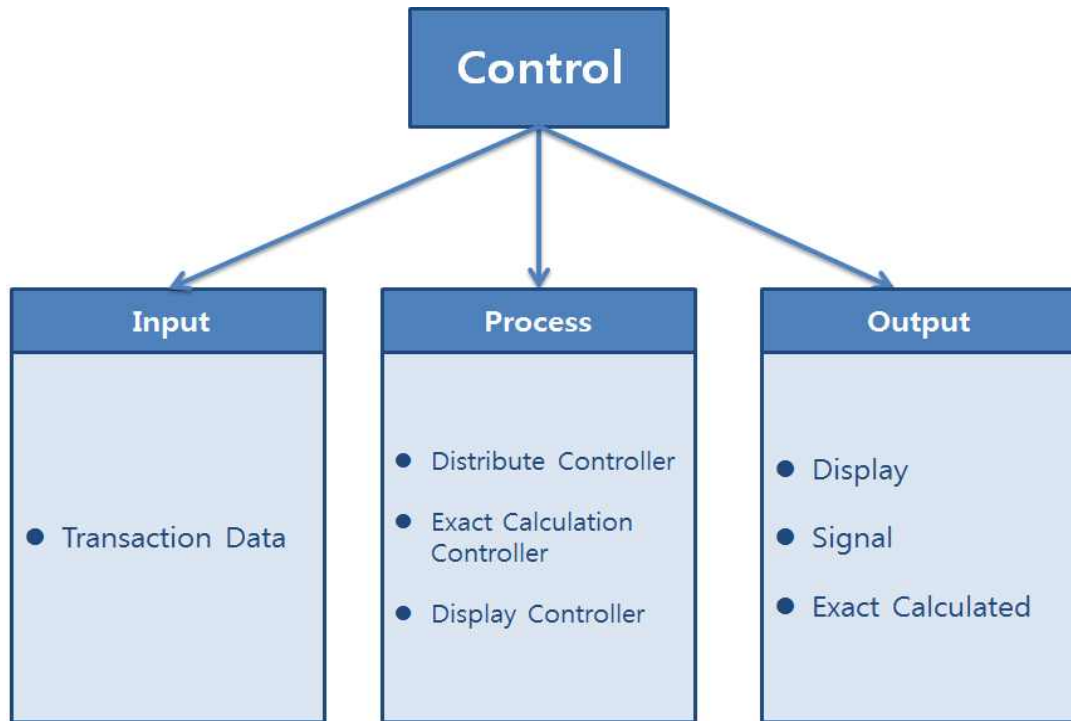




3.1.3 Exact Calculation System

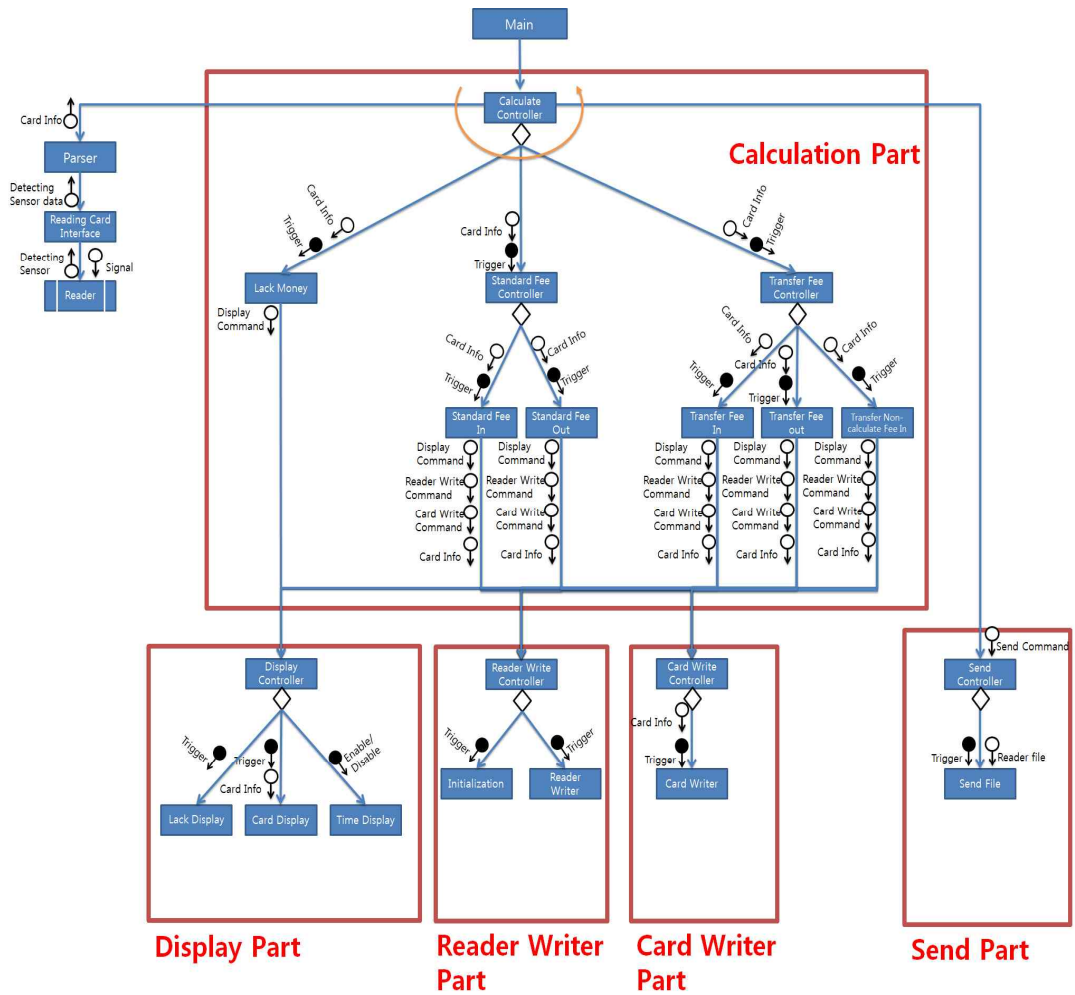
Exact Calculation_{DFD} Overall



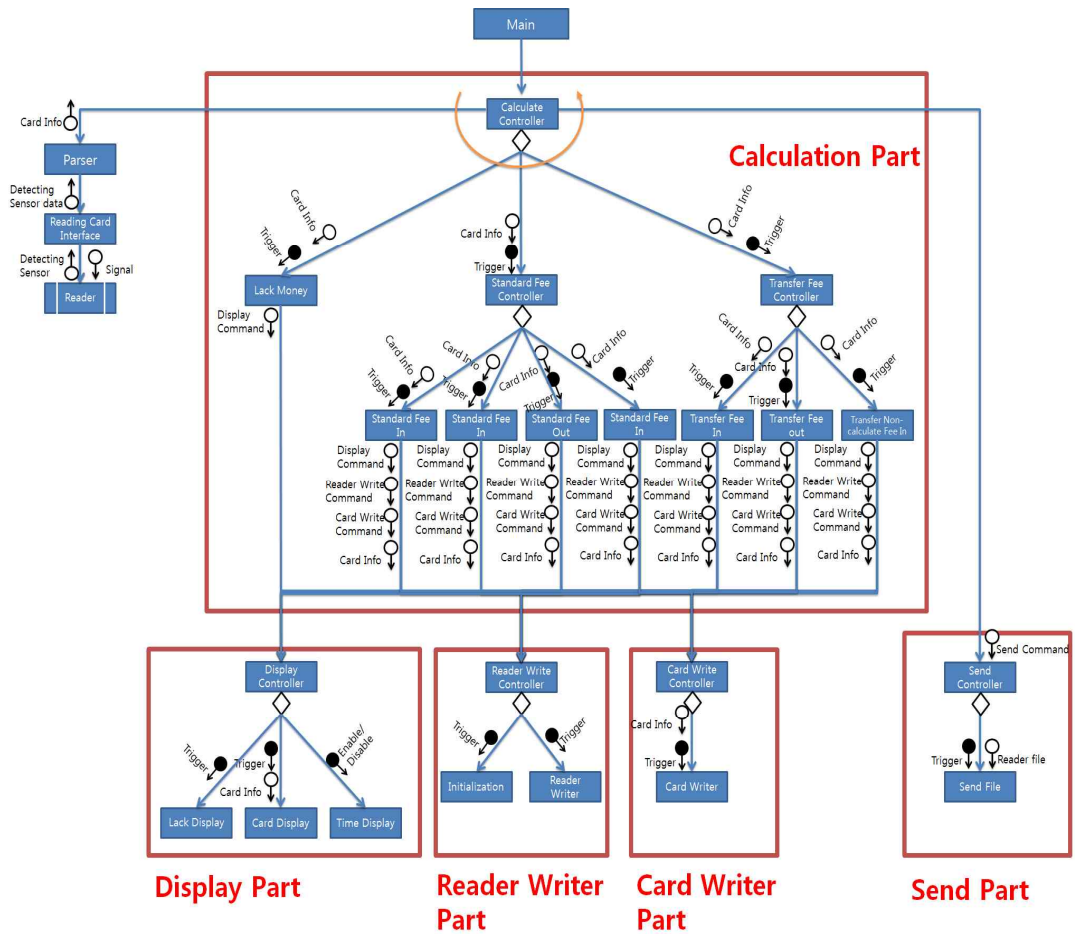


3.2 Structured Charts (Advanced)

3.2.1 Bus Reader System



3.2.2 Metro Reader System



3.2.3 Exact Calculation System

