
System Model (Sequence Diagram) Document

1 조

201502023 김민기

201502093 이익수

201502101 임승민

Document Revision History

REV#	DATE	AFFECTED SECTION	AUTHOR
1	2019/11/13	Introduction, Sequece Diagram	김민기
2	2019/11/15	Sequece Diagram	임승민
3	2019/11/19	Sequece Diagram	이익수
4	2019/11/20	Sequece Diagram	임승민
5	2019/11/21	Sequece Diagram	이익수
6	2019/11/22	Sequece Diagram	김민기

Table of Contents

- 1. INTRODUCTION5
 - 1.1. OBJECTIVE5
- 2. USE CASE DIAGRAM.....5
- 3. SEQUENCE DIAGRAM6
 - 3.1. AMSM_REQ_MONITORING_N001 (SUBSCRIBESESTATUS).....6

List of Figure

FIGURE 1 – USE CASE DIAGRAM5

FIGURE 2 – ESE STARTUP SEQUENCE DIAGRAM6

1. Introduction

1.1. Objective

이 문서는 시간표 자동 작성 프로그램의 시스템 모델(시퀀스 다이어그램)에 대한 내용을 기술하고 있다. 요구사항 명세 단계에서 작성한 유스케이스 다이어그램을 기반으로 각 유스케이스의 상세한 내부 동작 흐름을 시퀀스 다이어그램으로 모델링한다

2. Use Case Diagram

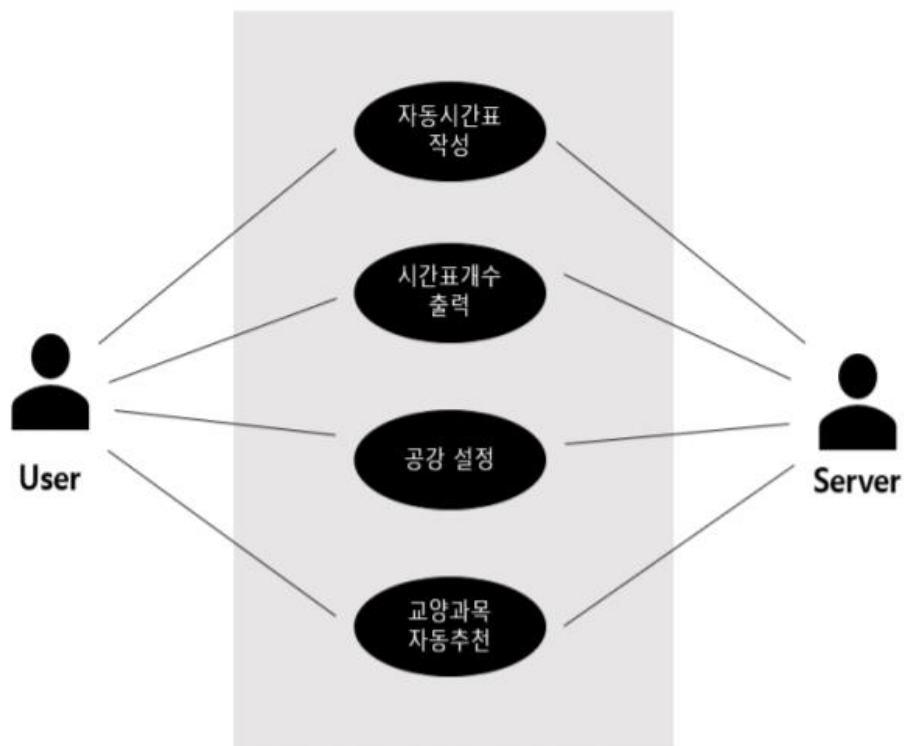


Figure 1 – Use Case Diagram

1.2 가공된 데이터들을 ApplicationController에 리턴해준다.

1.3 Chocie 클래스를 호출하여 우선순위 및 출력개수를 요청한다.

1.3.1 Choice 클래스에서 사용자에게 해당 정보의 입력을 요청한다.

1.3.2 사용자가 해당 정보를 입력한다.

1.4 입력받은 우선순위 및 출력개수의 정보를 ApplicationController에 임시로 저장한다.

1.5 ChocieOfExtra를 호출하여 공장여부 및 해당 정보를 요청한다.

1.5.1 해당 클래스에서 사용자에게 해당 정보의 입력을 요청한다.

1.5.2 사용자가 해당 정보를 입력한다.

1.6 입력받은 공장 정보도 ApplicationController에 저장한다.

1.7 MakeTheNodeList를 호출하여 가공된 DB 데이터 및 사용자의 입력정보를 전달한다. 이 때 MakeTheNodeList는 입력받은 정보를 토대로 과목별, 분반별의 우선순위별로 정리한 리스트를 생성한다.

1.7.1 만들어진 리스트를 TimeTableTree에 전달한다.

1.7.1.1 TimeTableTree는 입력받은 List를 해석하여 사용자의 우선순위를 만족할 수 있는 시간표들을 생성한다. 그리고 시간표가 작성될 때마다 Schedule을 호출하여 저장한다. 만들어질 수 있는 시간표가 1개 이상일 경우가 대부분이므로 이를 Schedule에 차례대로 저장한다.

1.7.1.2 만들어진 리스트를 리턴한다.

1.7.1.3. 완성된 시간표 리스트를 ApplicationController에 전달한다.

1.8 AppView를 호출하여 결과를 전달한다.

1.8.1 AppView에서 사용자에게 결과를 전달한다.

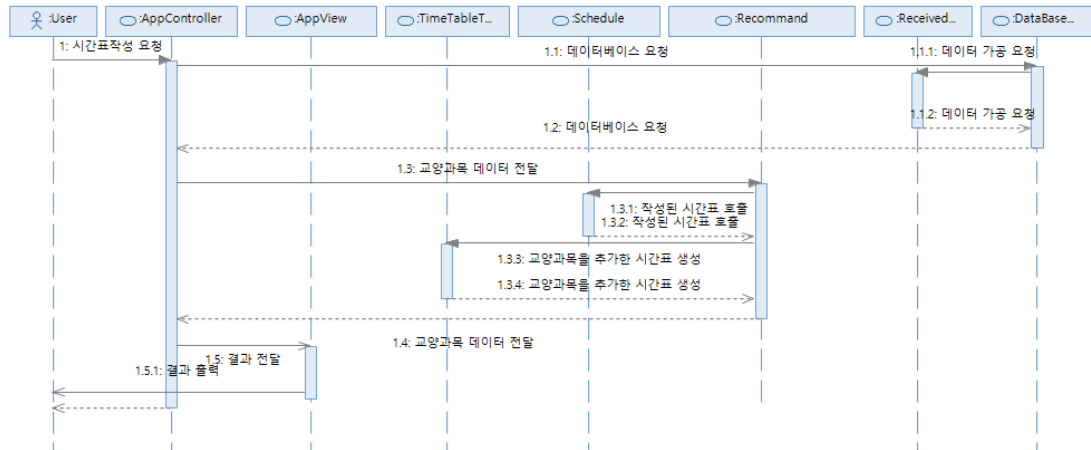


Figure 3 – Sequence Diagram B

1. 사용자가 교양과목의 추가를 AppController에 요청한다.
 - 1.1 AppController에서 DataBase에 접속한다. 이 때 DB에서 교양으로 분류된 과목들의 정보를 요청한다.
 - 1.1.1 DataBase에서 RecievedDataBase로 정보를 보내서 데이터 가공을 요청한다. 해당 클래스는 시간표 작성에 필요한 정보들을 가공하고 정리한다.
 - 1.1.2 정리된 데이터를 Return 한다.
 - 1.2 가공된 데이터베이스 정보를 Return 한다.
 - 1.3 해당 교양과목의 데이터들을 Recommend 클래스로 전달한다.
 - 1.3.1 Schedule에 저장되어 있는 이미 작성된 시간표들의 리스트를 호출한다.
 - 1.3.2 해당 List를 Return 한다.
 - 1.3.3 가져온 시간표들을 바탕으로 작성 가능한 시간표를 TimeTableTree에서 만든다.
 - 1.3.4 이런 과정을 통해 만들어진 시간표들을 Return 한다. 이 시간표들의 List는 AppController에 일시적으로 저장되게 된다.
 - 1.4 Recommend에 저장된 교양이 포함된 시간표들의 List를 AppController에 전달한다.
 - 1.5 AppView를 호출하여 결과를 전달한다.
 - 1.5.1 해당 결과를 사용자에게 출력해준다.