

---

# 시각화와 alarm 기능을 포함한 Time Table System

Team 6

200611499 이낙원

200611520 진경훈

200611521 최정명

200911411 이상규

# Contents

---

- 프로그램 개요
- 사용자 인터페이스
- 변경 사항
- 주요기능 설명

---

---

# 프로그램 개요

# 프로그램 개요

---

- 본 시스템은 스케줄링 시스템과 시간표 시스템이 결합된 형태로, 사용자에게 편의를 제공하기 위해 제작되었다.
- 이 시스템은 개인 사용자용 스케줄 관리 시스템이다.

# 프로그램 개요

---

- 윈도우 기반의 자바 프로그램으로 자바 스윙을 이용한 키보드와 마우스 인터페이스를 지원한다.
- 사용자가 입력한 시간표와 메모를 저장하고 사용자에게 보여주는 화면 인터페이스를 지원한다.

---

---

# 사용자 인터페이스

# 사용자 인터페이스

## ● 프로그램 실행화면(달력 과 시간막대)

시간표 조회   메모 입력   메모 조회   상태 저장   종료

2010 / 12 / 11

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4
				소나무	시계	
5	6	7	8	9	10	11
		기말고사			과제제출	
12	13	14	15	16	17	18
			스키장			
19	20	21	22	23	24	25
	방학					
26	27	28	29	30	31	

2010년12월11일1시6분54초

9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

과제제출

# 사용자 인터페이스

## 시간표 조회 화면

The screenshot shows a web-based interface for viewing a course schedule. The interface is a grid with days of the week as columns and time slots as rows. The days are labeled '월' (Monday), '화' (Tuesday), '수' (Wednesday), '목' (Thursday), and '금' (Friday). The time slots range from 09:00-09:30 to 19:30-20:00. The grid contains several colored cells representing courses, with some cells containing alphanumeric codes. At the bottom of the interface, there is a search bar with the text '강의 색 White' and buttons for '확인' (Confirm) and '종료' (End).

시간	월	화	수	목	금
1교시 09:00-09:30				www	www
2교시 09:30-10:00					
3교시 10:00-10:30					
4교시 10:30-11:00					
5교시 11:00-11:30					
6교시 11:30-12:00					
7교시 12:00-12:30					
8교시 12:30-13:00					
9교시 13:00-13:30					
10교시 13:30-14:00					
11교시 14:00-14:30			444		
12교시 14:30-15:00					123
13교시 15:00-15:30					
14교시 15:30-16:00		www			ghh
15교시 16:00-16:30			222	333	
16교시 16:30-17:00					
17교시 17:00-17:30		www			
18교시 17:30-18:00			123		
19교시 18:00-18:30			333		
20교시 18:30-19:00					444
21교시 19:00-19:30					
22교시 19:30-20:00		2323			rrr



# 사용자 인터페이스

## 메모 입력, 조회 화면

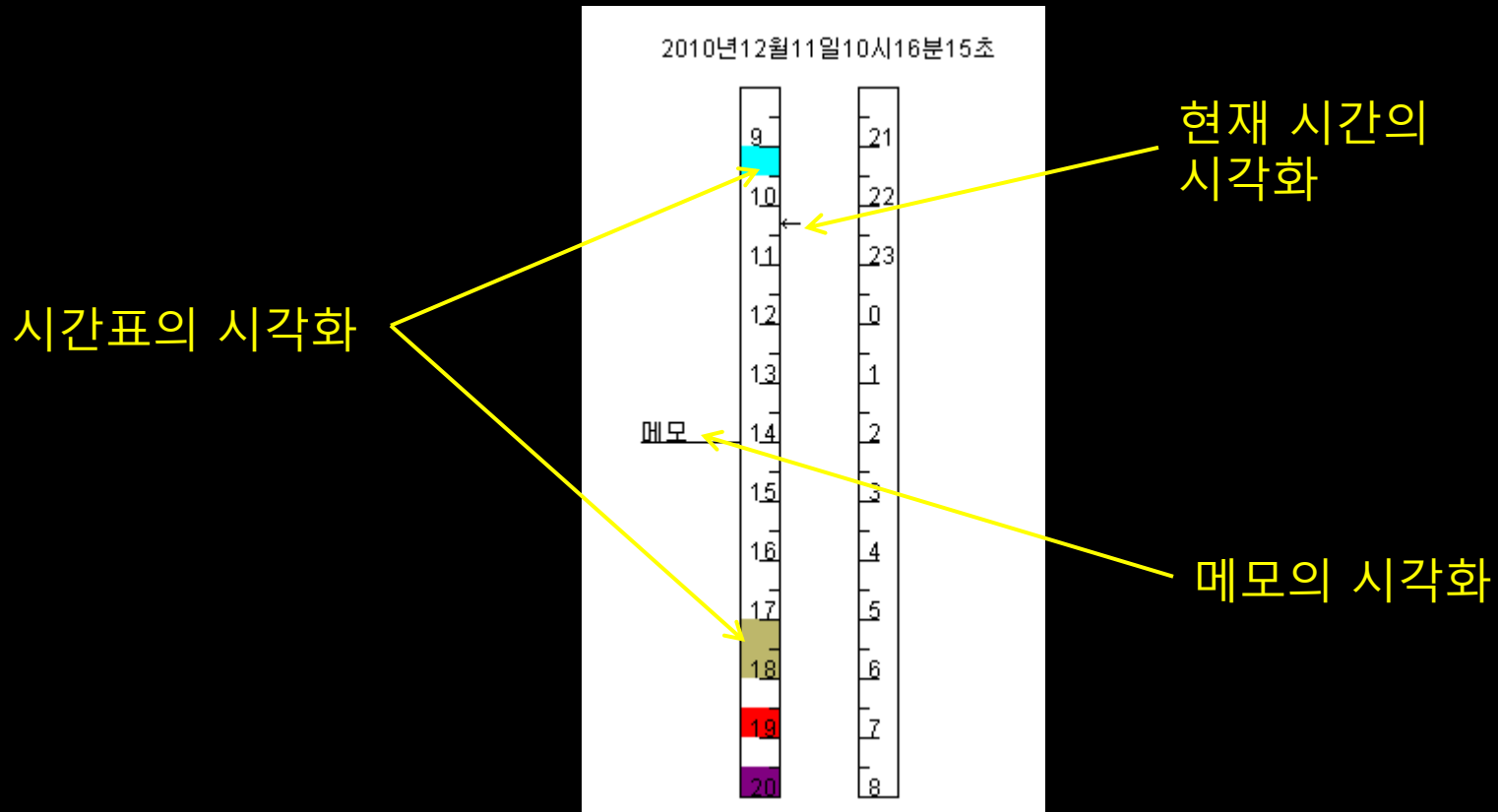
The screenshot shows a window titled '메모조회' (Memo Search). It contains three input fields: '날짜:' (Date), '제목:' (Subject), and '내용:' (Content). The '내용:' field is a large text area. At the bottom right, there is a '확인' (Confirm) button.

This screenshot shows the search criteria input fields. The '제목검색:' (Subject Search) field contains the text '기말고사' (Final Exam) and has a '찾기' (Search) button to its right. The '날짜검색:' (Date Search) field is empty and has a '찾기' (Search) button to its right.

The screenshot shows the '메모조회' (Memo Search) window displaying search results. The '날짜:' field contains '201012071300'. The '제목:' field contains '기말고사' (Final Exam). The '내용:' field contains '기말고사화이팅' (Final Exam Hurray). At the bottom, there are three buttons: '확인' (Confirm), '삭제' (Delete), and '알람 On' (Alarm On).

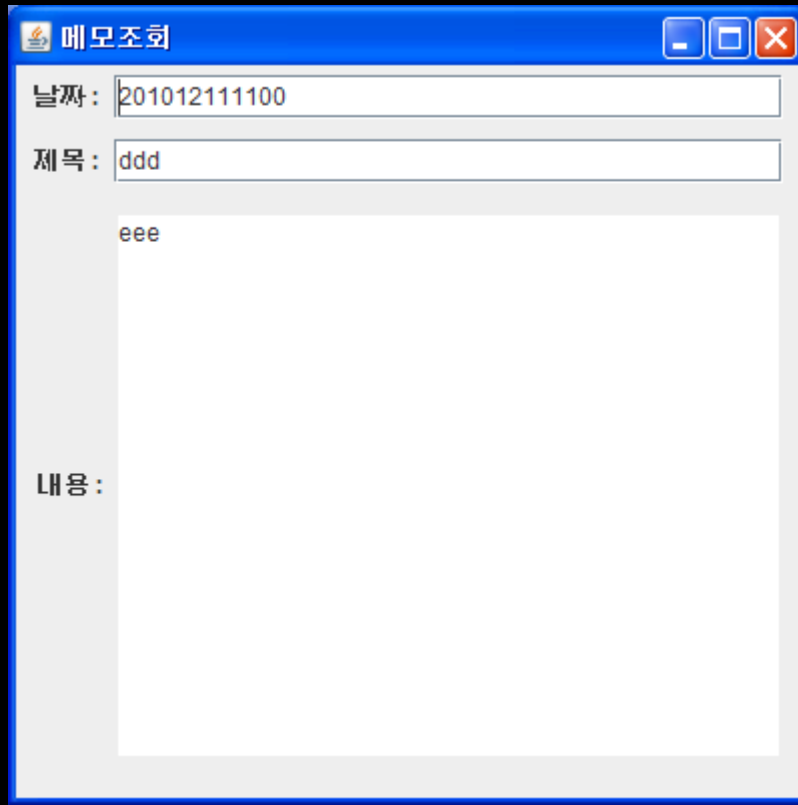
# 사용자 인터페이스

## 시간막대 표시



# 사용자 인터페이스

## 알람 기능



메모조회

날짜: 201012111100

제목: ddd

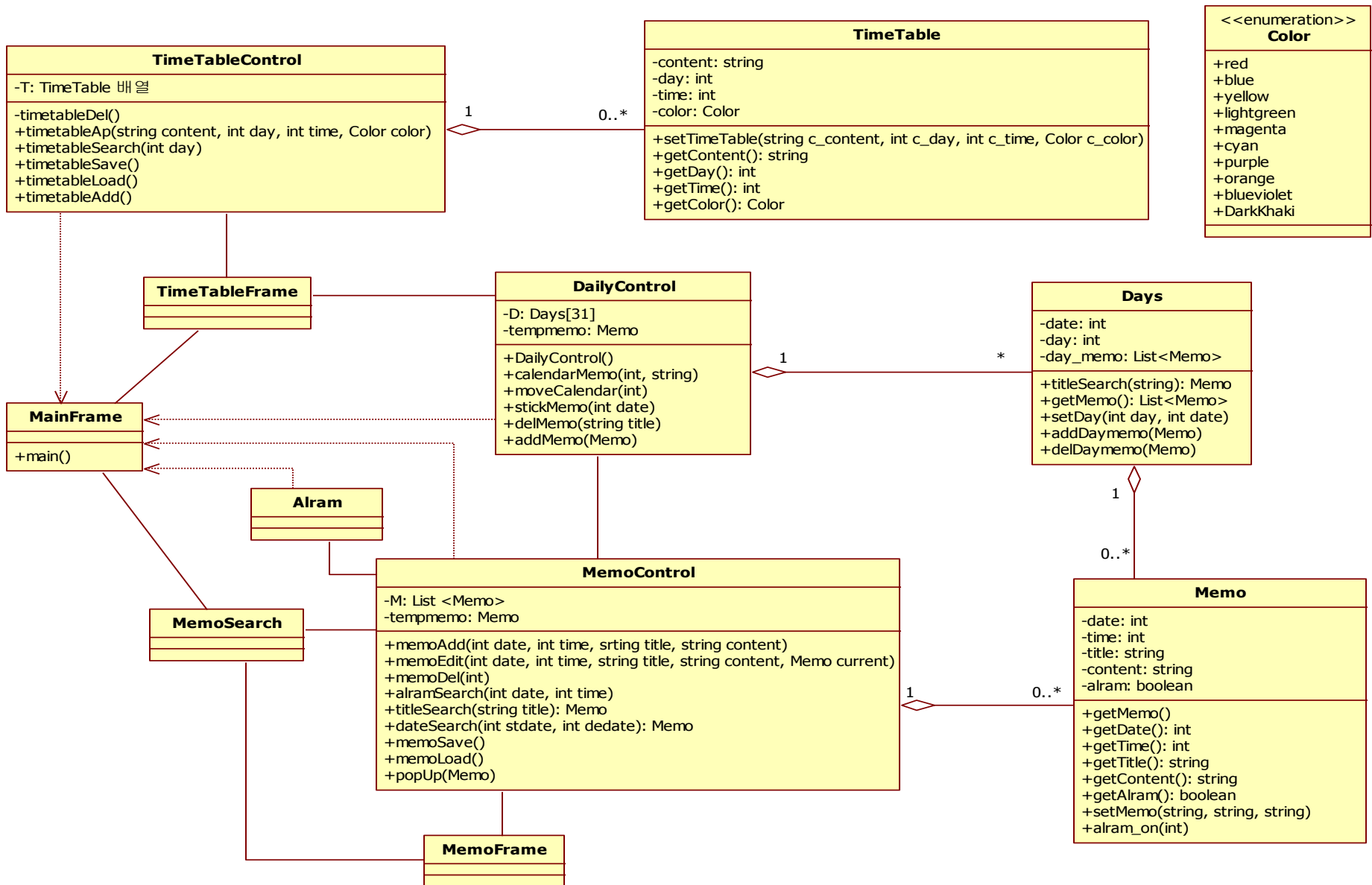
내용: eee

알람 기능이 실행되면 버튼이 없이 메모의 정보만 표시해주는 메모프레임이 나타난다.

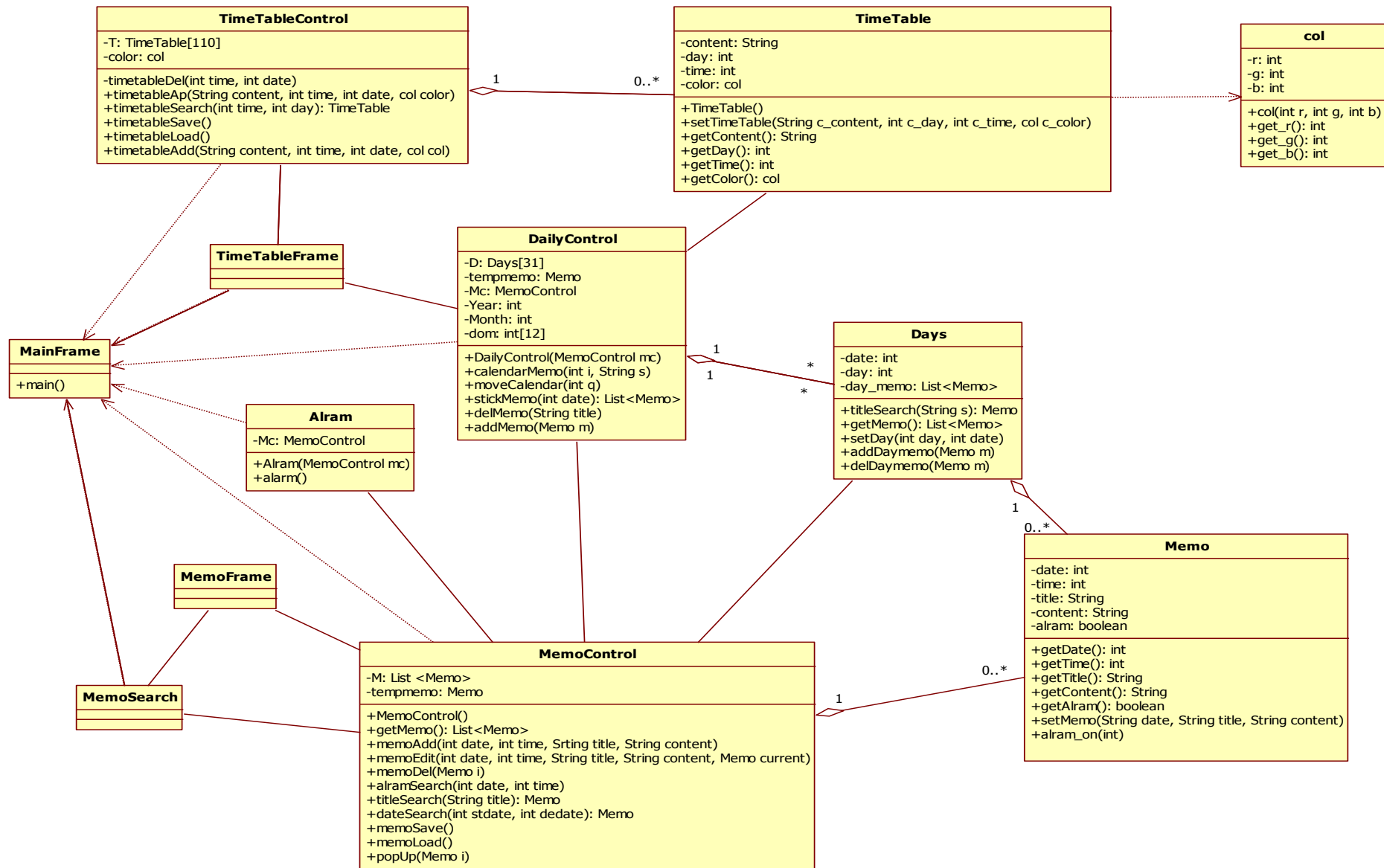
---

# 변경 사항

# Class Diagram



# Class Diagram



---

# 주요 기능 설명

# 시각화

## 요구사항 명세

- 3.1.1.1. 시스템은 사용자에게 달력 형태의 스케줄 보드를 화면에 출력시켜 제공한다.
- 3.1.1.2. 시스템은 사용자에게 일 단위의 시간막대를 통해 오늘의 시간표를 화면에 출력시켜 제공한다.
- 3.1.1.3. 사용자가 해당 날짜에 마우스를 위치시키거나 클릭하면 해당일의 시간막대를 출력한다.
- 3.1.1.4. 달력형태의 스케줄 보드에는 사용자가 입력한 메모의 제목이 표시된다.
- 3.2.10.1. 시간 막대에는 화살표로 현재 시간을 표시한다.
- 3.2.10.2. 입력된 시간표에 따라 시간막대에 오늘의 시간표를 색과 과목명으로 표시한다.
- 3.2.10.3. 오늘에 해당하는 메모의 시작시간이나, 만료시간이 있으면 시간막대에 표시한다.
- 3.2.10.4. 시간막대는 8시부터 16시까지와 16부터 8시까지 두 개로 나뉜다.



# 시각화

---

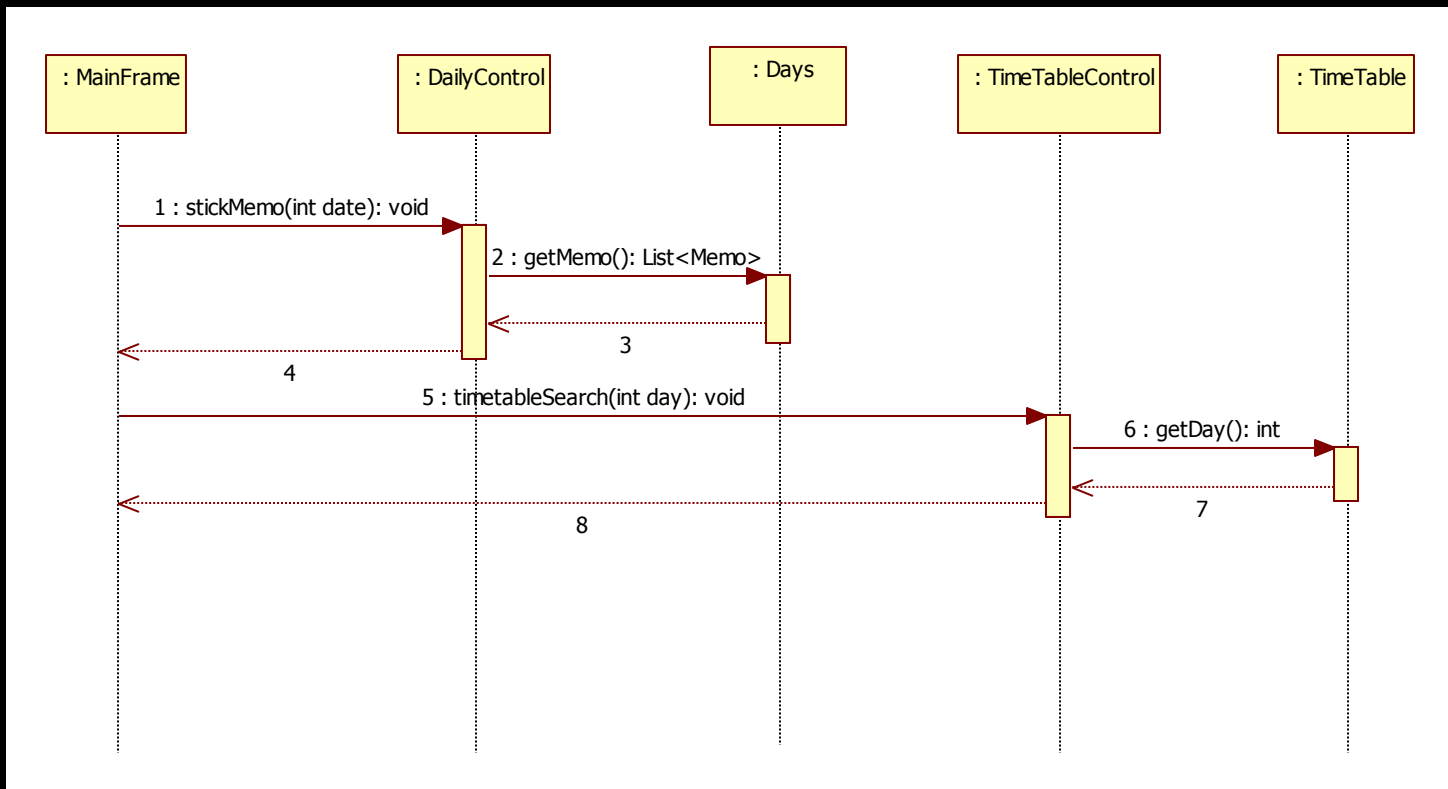
## ● 디자인 단계

- 3.1.1.3. 사용자가 해당 날짜를 클릭하면 해당일의 시간막대를 출력한다.
- 3.2.10.1. 시간 막대에는 화살표로 현재 시간을 표시한다.
- 3.2.10.2. 입력된 시간표에 따라 시간막대에 오늘의 시간표를 색으로 표시한다.
- 3.2.10.3. 오늘에 해당하는 메모가 있으면 시간막대에 표시한다.

# 시각화

## 디자인 단계

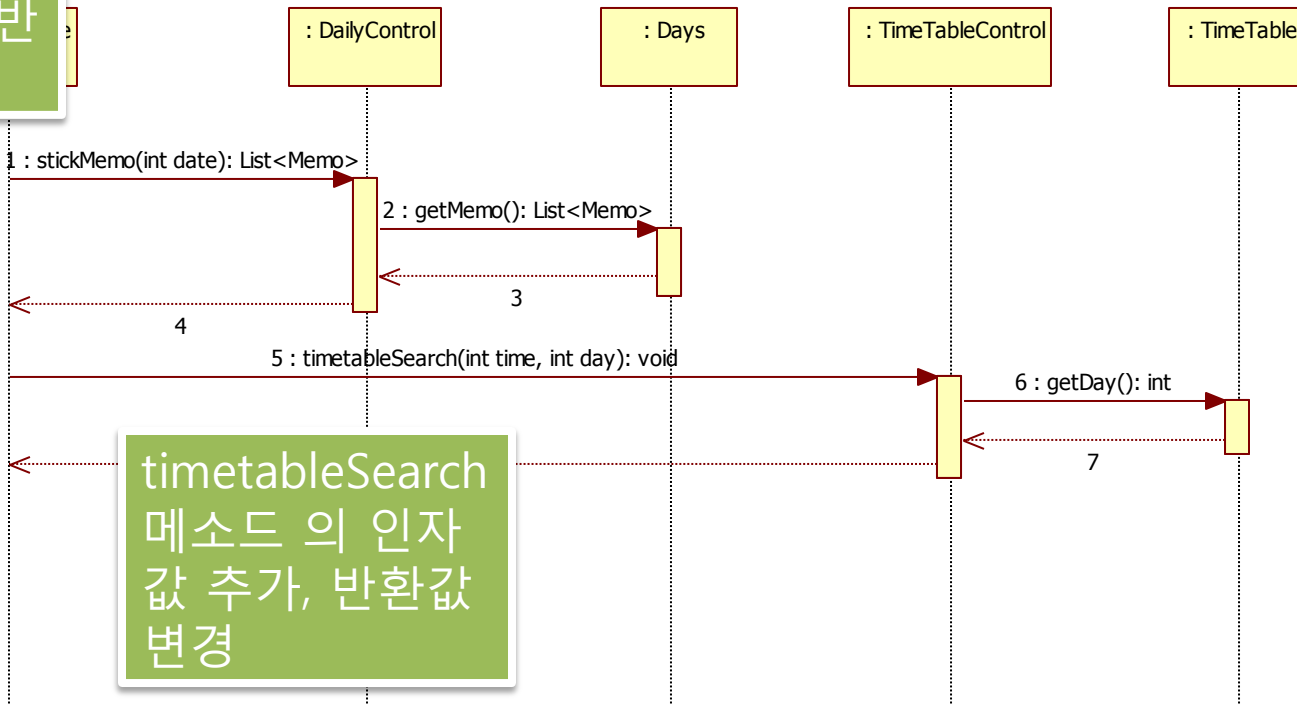
– 시간 막대에 메모와 시간표 표시



# 시각화

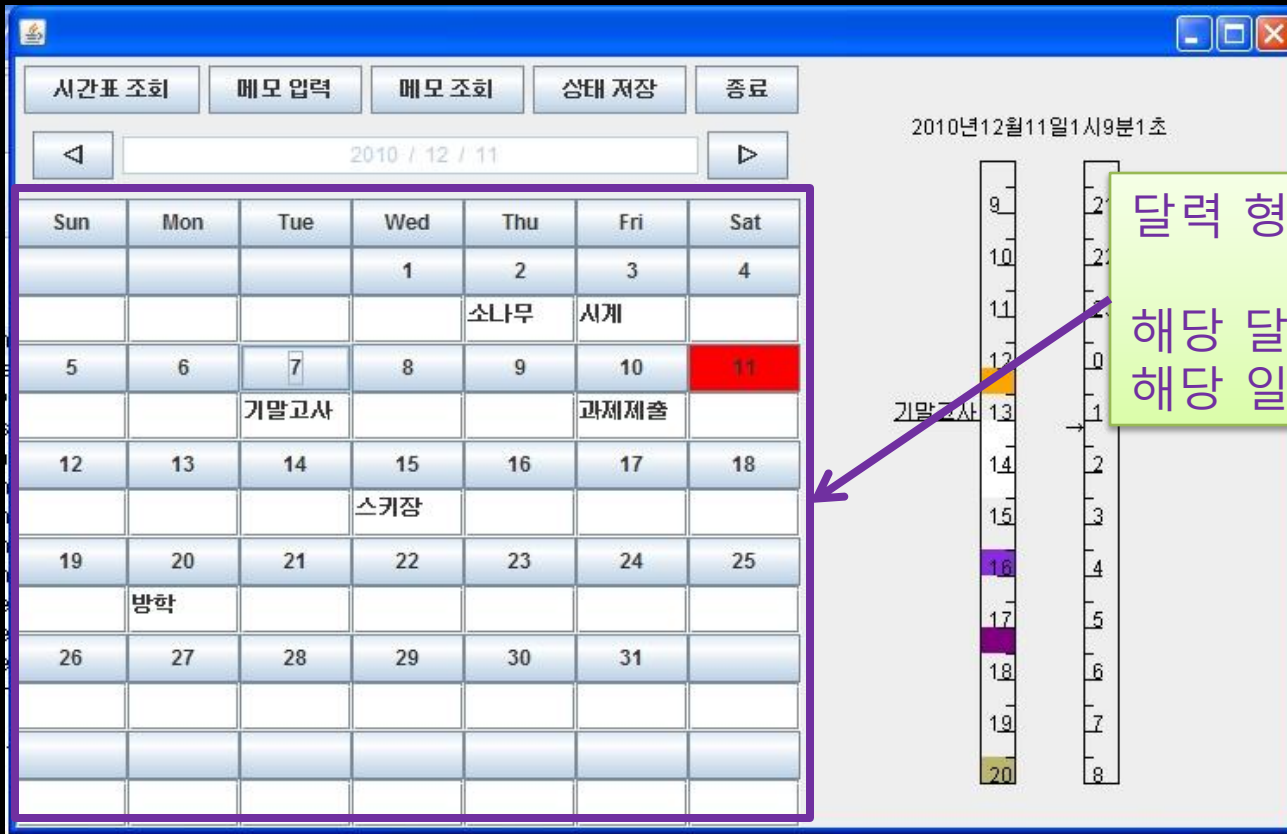
## 구현 단계

stickMemo  
메소드의 반환값 변경



# 시각화

## 메모 표시 / 시간막대 기능

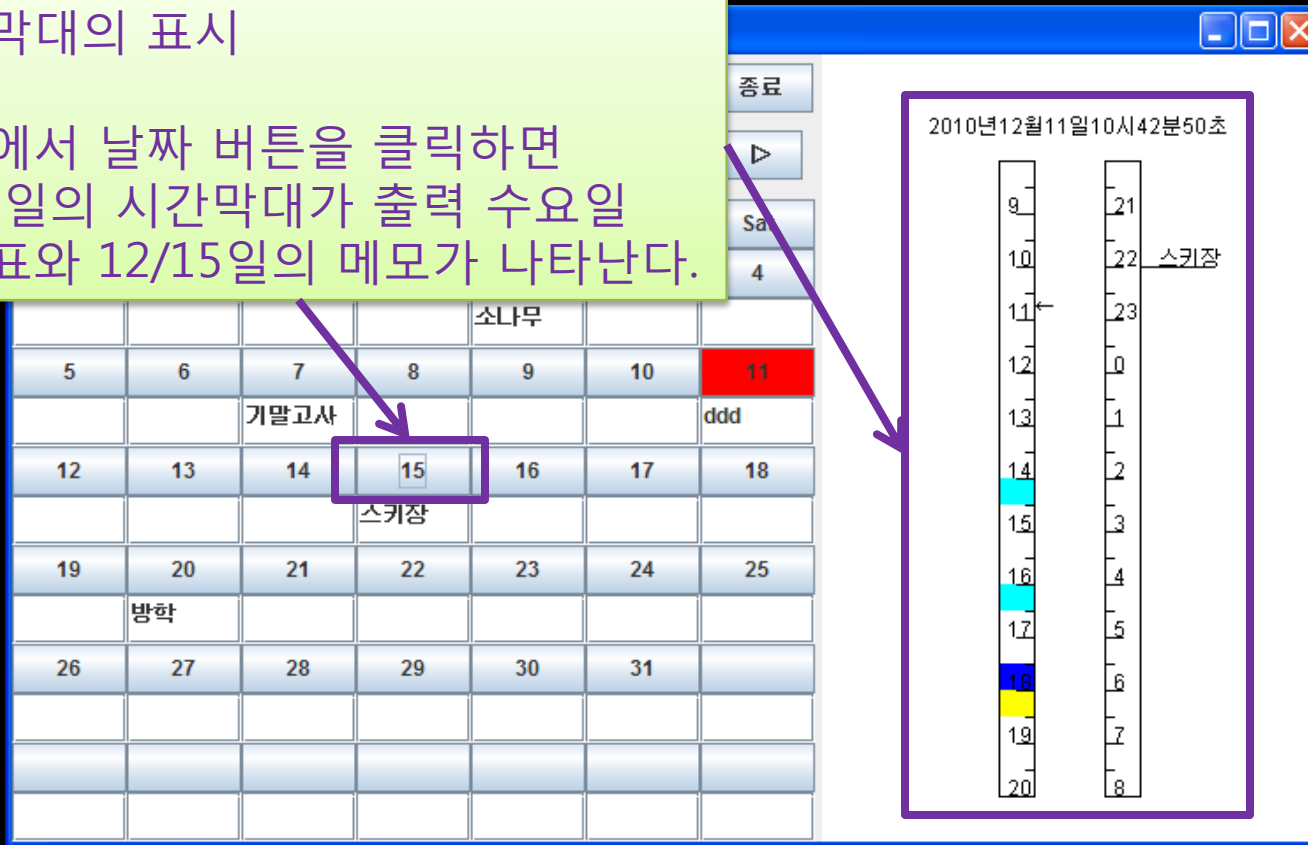


# 시각화

## 메모 표시 / 시간막대 기능

### 시간막대의 표시

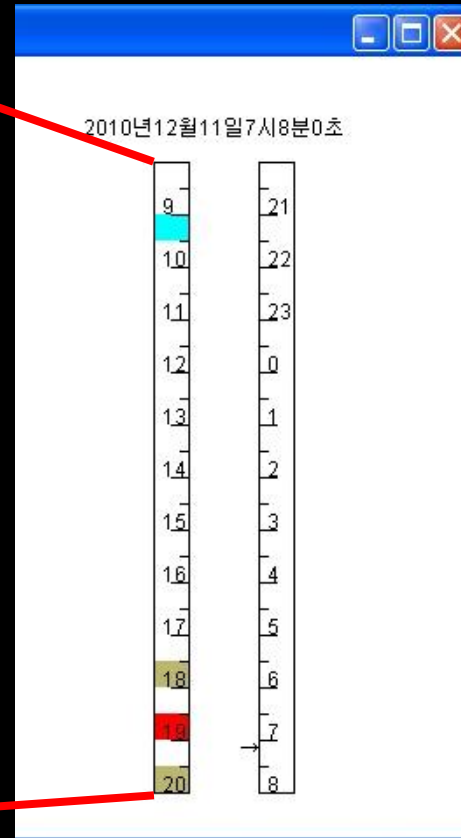
달력에서 날짜 버튼을 클릭하면 해당 일의 시간막대가 출력 수요일 시간표와 12/15일의 메모가 나타난다.



# 시각화

## 메모 표시 / 시간막대 기능

	월	화	수	목	금
1교시 09:00~09:30				소공	
2교시 09:30~10:00					
3교시 10:00~10:30					
4교시 10:30~11:00					
5교시 11:00~11:30					
6교시 11:30~12:00					
7교시 12:00~12:30					
8교시 12:30~13:00					
9교시 13:00~13:30					
10교시 13:30~14:00					
11교시 14:00~14:30			444		
12교시 14:30~15:00					
13교시 15:00~15:30					
14교시 15:30~16:00	소공				
15교시 16:00~16:30			222	488	
16교시 16:30~17:00					
17교시 17:00~17:30	소공				
18교시 17:30~18:00					컴퓨터응용및실습
19교시 18:00~18:30			333		
20교시 18:30~19:00					888
21교시 19:00~19:30					
22교시 19:30~20:00					rrr



# Alarm

---

## ● 요구사항 명세

- 3.1.1.7. 사용자가 특별한 입력을 주지 않더라도 저장되어있는 메모의 활성시간에는 알람 기능이 실행된다.
- 3.2.9.1. 시스템은 10분마다 한번씩 그날의 메모를 확인해서 메모 시작 시간 30분 전에 사용자의 입력과 상관없이 해당 메모 프레임을 팝업 시켜준다.

# Alarm

---

## ● 디자인 단계

- 3.2.9.1. 시스템은 1초마다 한번씩 그날의 메모를 확인해서 메모 시작 시간 1시간 전부터 사용자의 입력과 상관없이 해당 메모 프레임을 팝업 시켜준다.



# Alarm

## 디자인 단계

### - 메모의 팝업

#### MemoControl

```
-M: List <Memo>
-tempmemo: Memo

+memoAdd(int date, int time, string title, string content)
+memoEdit(int date, int time, string title, string content, Memo current)
+memoDel(int)
+alarmSearch(int date, int time)
+titleSearch(string title): Memo
+dateSearch(int stdate, int dedate): Memo
+memoSave()
+memoLoad()
+popUp(Memo)
```

#### Memo

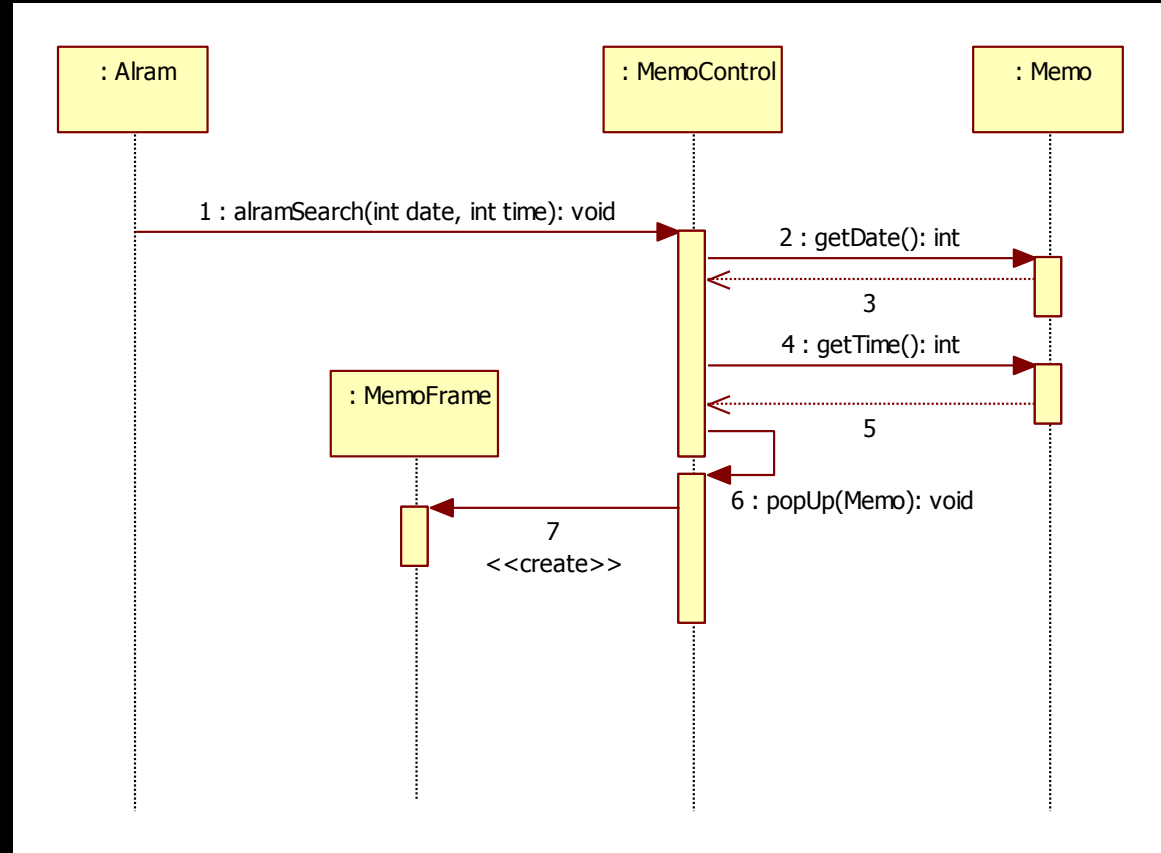
```
-date: int
-time: int
-title: string
-content: string
-alarm: boolean

+getMemo()
+getDate(): int
+getTime(): int
+getTitle(): string
+getContent(): string
+getAlarm(): boolean
+setMemo(string, string, string)
+alarm_on(int)
```

#### Alarm

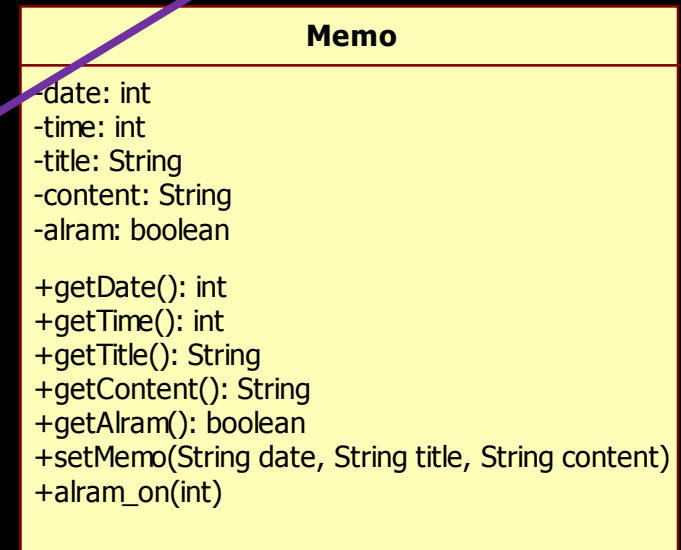
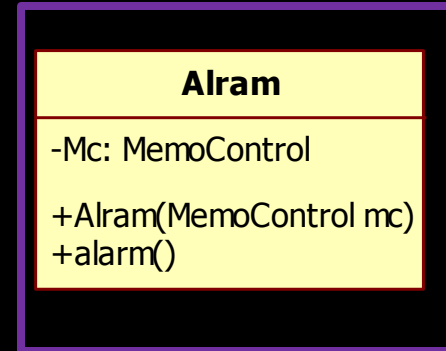
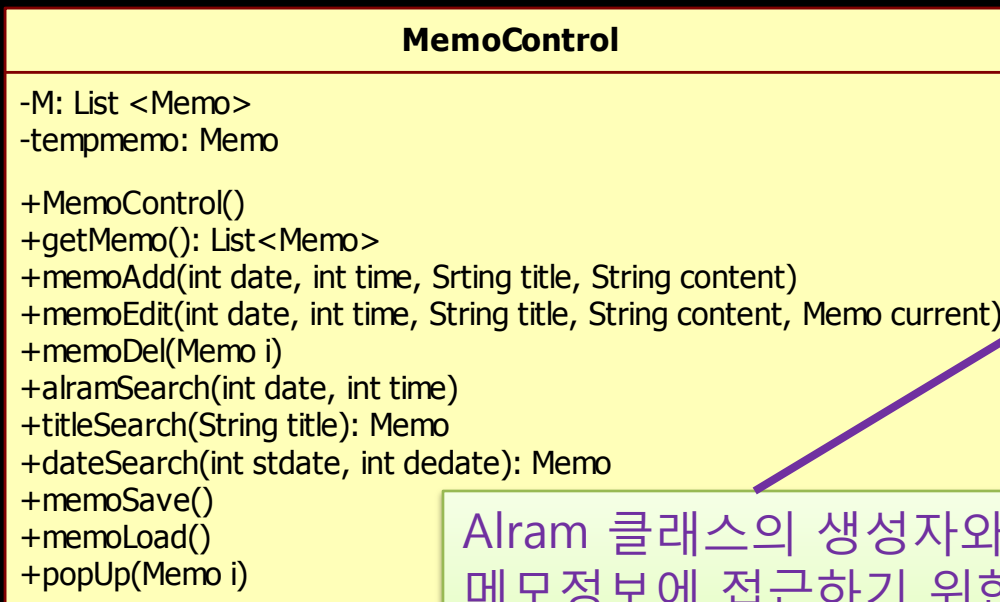
# Alarm

## 디자인 단계 - 메모의 팝업



# Alarm

## 구현 단계

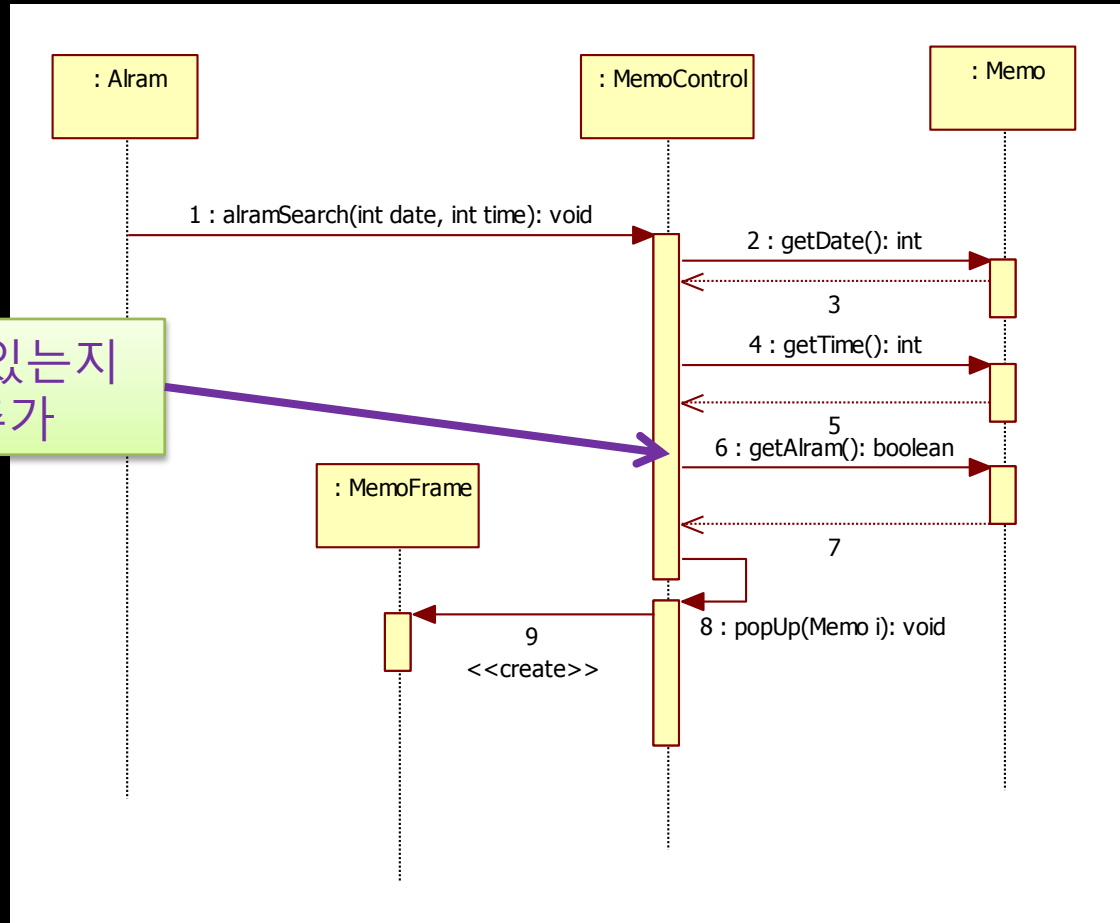


Alram 클래스의 생성자와 메모정보에 접근하기 위한 MemoControl 클래스 변수 추가, alarm메소드의 추가

# Alarm

## 구현 단계

메모의 알람 기능이 켜져 있는지 확인하는 메소드의 호출 추가



# Alarm

## 알람 기능

The screenshot shows a window titled '메모조회' (Memo Search) with the following fields:

- 날짜: 201012111200
- 제목: ddd
- 내용: eee

On the right side, there is a vertical list of numbers from 9 to 18. A purple arrow points from the 'ddd' title field to the number '11' in the list. Another purple arrow points from the number '12' in the list to the text '2010년12월11일11시12분37초' (2010년12월11일11시12분37초) located above the list.

11시 12분 현재 메모의 시간을 12시로 수정하자 메모가 팝업 되는 것을 확인 할 수 있다.

---

---

# 감사합니다