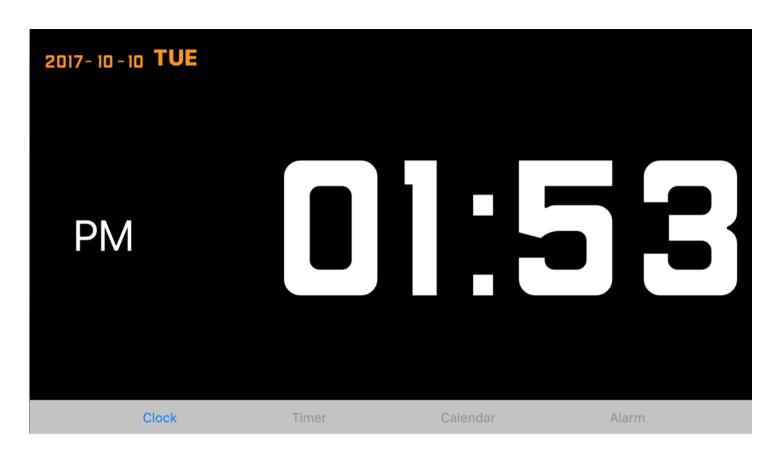
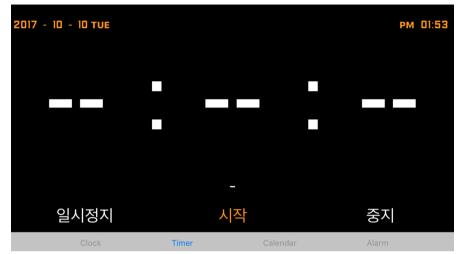
## IOS 학습용 시계

- 1. 사용한 언어 : SWIFT3
- 2. 개발 기간: 2017.09.21 2017.09.30
- 3. 개발 목적: 간단하고 모의 시험에 적합한 시계 애플리케이션 개발



1. 일반 시계 화면(시작 화면) 기본 화면의 구성은 탭 바 컨트롤러로 이루어짐. 시계 표시 창의 쌍 따옴표는 0.5 초에 한 번씩 점멸함.

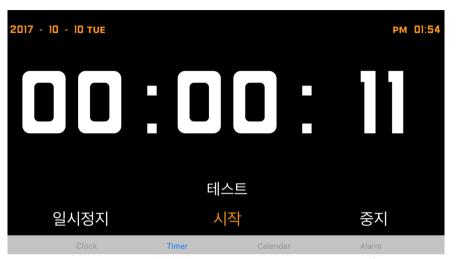
## 2. 스톱 워치 화면



i. 스톱 워치 초기 화면



ii. 시작 버튼 탭 공부할 과목 입력 후 시작 버튼 탭



iii. 초 단위로 시간 측정 현재 공부 중인 과목이 화면에 표시됨.



iv. 스탑 워치 종료

스탑 워치 종료 시 세 번째 탭인 Calendar 의 오늘 날짜에 기록됨.

## 3. 캘린더 화면

이 날의 공부 시간 [ 00 : 00 : 30 ]		per 2017		October 2017			Novemb	
테스트	00 : 00 : 16	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
테스트2	00:00:14	24	25	26	27	28	29	30
		1	2	3	4	5	6	7
		8	9	10	11	12	13	14
		15	16	17	18	19	20	21
		22	23	24	25	26	27	28
		29	30	31	1	2	3	4
Clock	Timer		Calendar			Alarm		

선택한 날짜의 학습한 과목과 학습 시간이 표시되며 상단에는 총 합이 기록됨. 각각의 과목과 학습량은 편집될 수 없으며, 하루에 같은 과목을 나누어 공부해도 총 학습 시간은 합산되어 표 시됨.

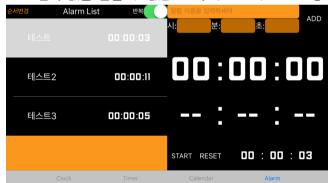
(캘린더뷰는 Open Sources API 인 FSCalendar 를 사용함.)

## 4. 알람 기능



i. 알람 추가

이름을 입력하고 시간을 입력함. 이름 입력의 텍스트 필드에는 placeholder 가 있고, 입력하지 않을 시 "이름 없는 알람"으로 저장됨. 시간은 최대 99 시간 분과 초는 59 초과의 입력 값을 받을 수 없음. 시작 후에도 추가가 가능



ii. 알람 기본 화면

알람의 시작점을 선택할 수 있음. 선택된 알람 셀의 목표 시간이 우측 하단에 표시됨.

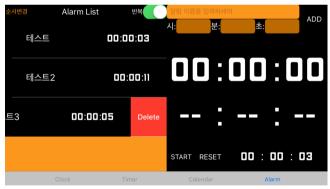
START 버튼을 누르면 선택된 알람부터 시작됨. 좌측 뷰 상단에 반복 스위치는 알람이 시작한 후에도 켜거나 끌 수 있음.

알람이 시작되면 다른 알람을 삭제나 추가가 가능하지만 다른 알람의 셀을 선택할 수 없음.



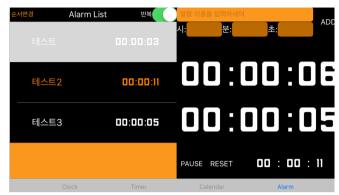
iii. 알람의 순서 변경

알람이 시작하면 순서 변경이 불가능함 중지 후에야 순서 변경이 가능함.



iv. 알람의 삭제

알람의 삭제는 셀을 스와이프 하는 것으로 수행됨. 알람의 삭제 는 시작 후에는 알람의 삭제가 불가능함.



v. 알람이 진행중

우측 중앙의 시계 표시 중 위쪽 레이블이 현재 알람 셀의 목표 시간 중 진행된 시간. 아래쪽 레이블이 현재 알루 셀의 목표 시간 중 남은 시간을 나타냄.



vi. 알람 정지 상태

현재 정지된 알이 노란색으로 표시됨. 알람의 진행을 완전하 종료하기 위해서는 RESET 을 탭 하여야 함. 알람이 모두 진행되었고 반복이 아닌 경우 RESET 은 FINISH 로 바뀌다 하다 하나 하나 중요됨.