

그만자시계 매뉴얼

Team4

201711413 이유진
201711376 김경진
201810568 박용준
201711408 이관석

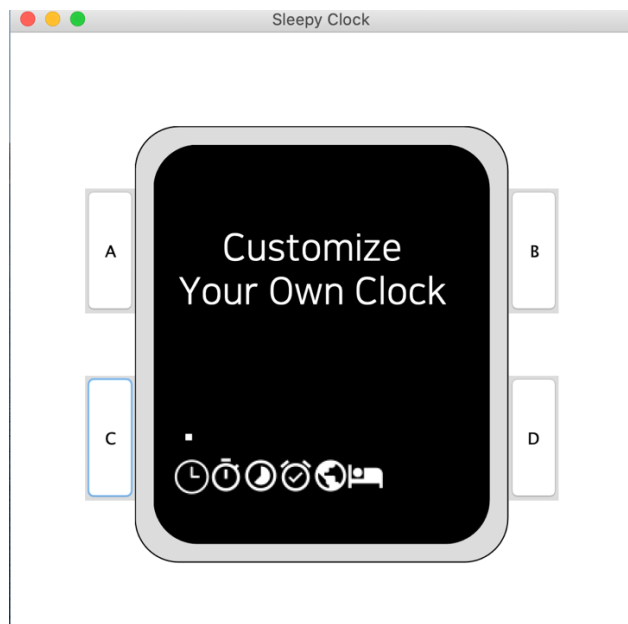
실행 환경

Java -jar `파일이름`을 통해 실행합니다. 본 코드는 Gradle 6.4.1, Java 8, 그리고 Junit 5 기반에서 동작합니다. 만약 소스파일을 받고 싶은 분은 git clone "<https://github.com/JHC21/B4-DWS>" 통해 코드를 받아주시고 IDE 혹은 소스코드 빌드를 통해 실행시켜주세요.

동작 방법

Change Function Position

우선, C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있습니다. C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다.



C 버튼을 2 초 이상 누르면, 위와 같이 화면이 변합니다. D 버튼을 이용하여 선택자(하얀색 점)의 위치를 움직일 수 있고, A와 B 버튼을 이용하여 현재 선택자가 가르키는 기능의 순서를 바꿀 수 있습니다. 원하는 순서대로 기능을 변경하였다면 최종적으로 변경한 기능의 순서가 반영되고, C 버튼을 눌러 나가게 되면 설정한 첫번째 기능으로 이동하게 됩니다. 그리고 유저가 이용할 수 있는 기능은 앞에서부터 네 가지 기능으로, 맨 뒤의 두 기능은 구현되어 있지만 기능의 순서 변경을 통해 사용할지 말지 선택이 가능합니다.

TimeKeeping

현재 시간을 나타내는 기능입니다. A 버튼을 눌러 시간을 변경할 수 있으며, B 버튼을 통해 12 시간/24 시간 포맷으로 시간을 나타내도록 변경할 수 있습니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있습니다. C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. 그리고 D 버튼은 매핑되어 있지 않습니다.



그리고 위의 화면에서 A 버튼을 눌러 현재 시간을 변경할 수 있습니다. C 버튼을 눌러 선택자의 위치를 변경할 수 있으며, B 와 D 버튼을 통해 현재 선택자가 가리키고 있는 값의 증감을 변경할 수 있습니다. 변경이 끝나면 A 버튼을 누르며 현재 시간을 나타내는 기능으로 돌아갈 수 있으며, 이 때 변경된 값은 적용되어 보여집니다.



Timer

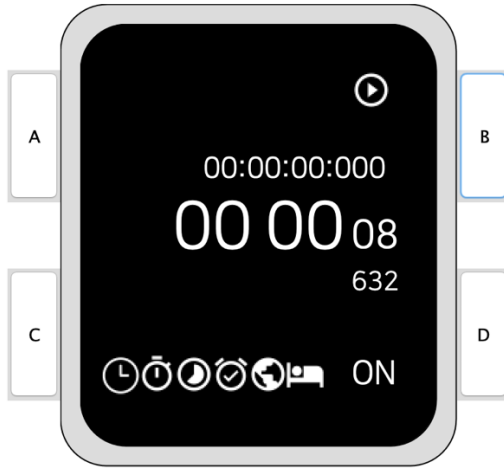
지정된 시간을 셋팅하고, 그 시간 뒤에 알림이 오는 기능입니다. A 버튼을 눌러 설정하고자 하는 시간을 변경할 수 있으며, B 버튼을 통해 타이머를 시작할 수 있습니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있으며, C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. 그리고 D 버튼은 현재 셋팅된 타이머를 비활성화 하며, 다시 활성화 되었을 때 마지막에 저장된 시간을 불러옵니다.



그리고 위의 화면에서 A 버튼을 눌러 타이머가 울리고자 하는 시간을 변경할 수 있습니다. C 버튼을 눌러 선택자의 위치를 변경할 수 있으며, B와 D 버튼을 통해 현재 선택자가 가리키고 있는 값의 증감을 변경할 수 있습니다. 변경이 끝나면 A 버튼을 누르며 현재 시간을 나타내는 기능으로 돌아갈 수 있으며, 이 때 변경된 값은 적용되어 보여집니다.

Stopwatch

원하는 만큼의 시간이 흘렀음을 알 수 있는 기능입니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있으며, C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. B 버튼을 통해 스탑워치를 시작할 수 있습니다. 스탑워치가 한 번 시작되면 A 버튼을 통해 랩 시간을 기록할 수 있으며, D 버튼은 현재 흐른 스탑워치의 시간과 기록된 랩 시간을 초기화합니다.

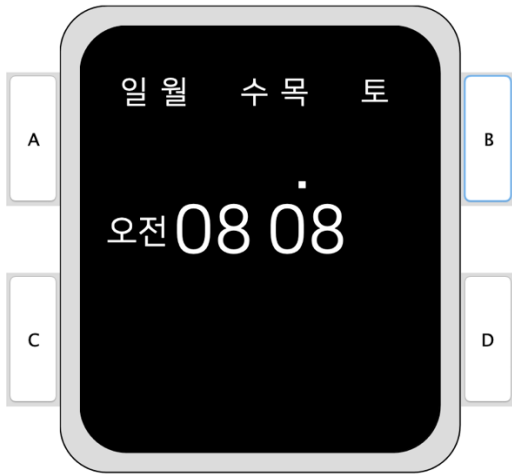


Alarm

원하는 날짜와 시간에 알람을 주는 기능입니다. 알람은 최대 네 가지 설정이 가능합니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있으며, C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. A 버튼을 통해 알람이 울릴 시간을 설정할 수 있으며, B 버튼을 통해 다음 알람으로 이동하며, D 버튼을 이용하여 해당 알람이 울릴지 울리지 않을지를 결정할 수 있습니다.



그리고 위의 화면에서 A 버튼을 눌러 각 알람이 울리고자 하는 시간을 설정할 수 있습니다. C 버튼을 눌러 선택자의 위치를 변경할 수 있으며, B와 D 버튼을 통해 현재 선택자가 가리키고 있는 값의 증감을 변경할 수 있습니다. 변경이 끝나면 A 버튼을 누르며 현재 시간을 나타내는 기능으로 돌아갈 수 있으며, 이 때 변경된 값은 적용되어 보여집니다.



Global Time

현재 자신이 위치한 UTC 세계 시간과 다른 하나 UTC 세계 시간을 나타내는 기능입니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있으며, C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. A 버튼을 통해 나의 UTC 세계 시간과 다른 하나의 UTC 세계 시간 중에 선택자를 이동할 수 있으며, B 버튼과 D 버튼을 통해 자신이 위치한 UTC 축과 다른 하나의 UTC 축의 값을 증감할 수 있으며, 이 때마다 해당 UTC 축에 해당하는 세계 도시가 바뀝니다.



Sleeping Time

자신이 자고 싶은 수면 시간과 일어나고 싶은 기상시각을 통해 적절한 수면시각을 계산하고, 그러한 수면시각을 지키기 위해서는 몇 시에 잠들어야 하는지 두 개의 추천 수면시각을 띄워주는 기능입니다. 그리고 해당하는 추천 수면 시각이 되면 응원의 메세지와 함께 수면을 유도하도록 알림을 줍니다. 위와 동일하게 C 버튼을 통해 다음 기능으로 이동할 수 있으며, C 버튼을 2 초 이상 누르게 되면 해당 기능이 나타나는 순서를 변경할 수 있습니다. A 버튼을 통해 자신이 원하는 기상시각과 수면시간을 설정할 수 있으며, D 버튼을 통해 추천 수면시간이 되었을 때 응원의 메세지 알림을 띄울지의 여부를 결정할 수 있습니다.



그리고 위의 화면에서 A 버튼을 눌러 위에서 말한 자신이 원하는 기상시각과 수면시간을 설정할 수 있습니다. C 버튼을 눌러 선택자의 위치를 변경할 수 있으며, B와 D 버튼을 통해 현재 선택자가 가리키고 있는 값의 증감을 변경할 수 있습니다. 변경이 끝나면 A 버튼을 누르며 현재 시간을 나타내는 기능으로 돌아갈 수 있으며, 이 때 변경된 값은 적용되어 보여집니다.

The image shows a software window titled "Sleepy Clock" with a dark background. It features two rows of text and time. The first row shows "목표 기상시각" (Target Wake-up Time) as "오전 12 10" (12:10 AM). The second row shows "최대 수면시간" (Maximum Sleep Time) as "07 30" (7:30). Four rectangular buttons are positioned around the central display: button A is on the left, button B is on the right, button C is on the left, and button D is on the right. Buttons A and C are white with black text, while buttons B and D are white with blue text and a blue border.

A	목표 기상시각	오전 12 10	B
C	최대 수면시간	07 30	D