Especificación del pomodoro

Luis Antonio Sánchez Monterde

April 25, 2022

1 Objetivo del proyecto

• Desarrollar un dispositivo que permita controlar una sesión de estudio.

2 Metas

• Se desea controlar el tiempo de estudio con un pomodoro.

2.1 Características de tiempo de estudio

- Iniciar una sesión de estudio.
 - Arrancar la sesión en pomodoro.
 - Indicar la finalización con un sonido.
 - Apagado eficiente.
- Controlar el dispositivo con un solo botón.
 - Pulsación para cambiar entre pausa y play.
 - Indicador para observar play o la pausa.
 - Apagado eficiente.

2.1.1 Descripción de iniciar sesión de estudio

Arrancar la sesión Con el objetivo de iniciar una sesión de estudio. Como un estudiante. Yo quiero presionar el botón una vez.

☑Ejemplo: Dado que el pomodoro esta apagado, cuando presiono el botón, el pomodoro comienza a contar.

Indicar la finalización de la sesión Con el objetivo de Conocer si la sesión ha finalizado. Como un estudiante. Yo quiero escuchar una alerta.

⊠Ejemplo: Dado que el pomodoro esta contando, cuando el contador llega a la meta, el pomodoro indica una alerta(buzzer).

Fuente de un segundo Con el objetivo de que el dispositivo cuente, Como desarrollador, requiero una fuente de tiempo de un segundo.

 \square Dado una fuente de tiempo del orden de milisegundos, cuando se acumula 1 segundo, entonces se aumenta en el pomodoro.

Apagado eficiente Con el objetivo de ser eficiente. Como usuario. Quiero que el dispositivo entre en modo ahorro al finalizar la sesión.

 $\ensuremath{\square}$ Ejemplo: Dado que el buzzer esta zumbando, cuando termina, entonces el pomodoro entra en modo ahorro.

2.1.2 Descripción de controlar con un solo botón

Cambiar entre pausa y play Con el objetivo de pausar y reanudar la sesión. Como usuario. Quiero pulsar el botón e intercambiar el estado entre pausa y play.

Indicador inicio de pausa o play Con el objetivo de saber en que estado se en encuentra el dispositivo. Como usuario. Quiero que un indicador visual(led) parpadee a diferente ritmo para cada cambio de estado durante unos segundos.