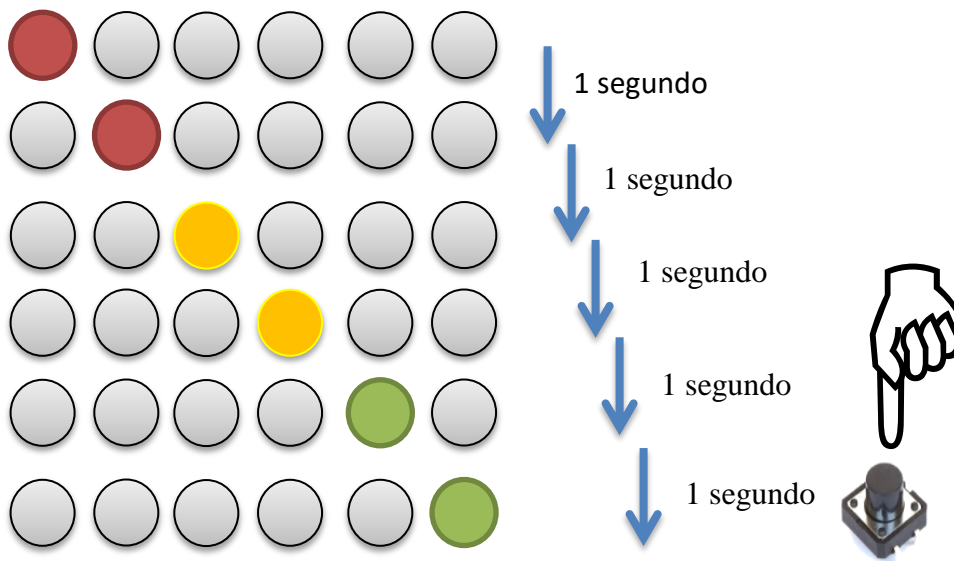


Practica opcional

Inicialmente todos los leds estarán apagados y se irán encendiendo, empezando por el primer led rojo, con una cadencia de 1 segundo siguiendo la secuencia de la figura. Al llegar al último led verde, si se pulsa el botón en GPIO02 durante el segundo que está encendido, se reinicia la secuencia pero con una duración menor, por ejemplo de 0.05 segundos menos (es decir, 0.95 segundos), y así sucesivamente hasta que o bien no se pulse el botón en el instante adecuado o bien se pulse fuera del intervalo de encendido del último led verde.



Cuando se falle con la pulsación del botón se acaba el juego y se mostrará en los leds el número de secuencias completas que se han hecho correctamente, expresado en binario. Es decir, si se ha pulsado correctamente 6 veces el botón, el número mostrado en los leds será 000110 siendo los leds rojos los bits más significativos y los leds verdes los bits menos significativos:



Ampliaciones

Programa las opciones siguientes y cualquier otra que se te ocurra para mejorar tu nota.

- Durante el juego debe sonar alguna melodía cuyas notas deben sonar más rápido conforme avanza el tiempo.
- Cada vez que se alcance algún hito, como por ejemplo cada 5 aciertos, puede cambiarse de melodía.
- Al finalizar el juego debe sonar otra melodía distinta.
- Al pulsar el botón GPIO03 se reinicia el juego.

Sugerencias de melodías (cuanto más complicada sea, más valoración tendrá):

- [Charge baseball theme](#)
- [En la gruta del Rey de la Montaña](#)
- [Colonel Fraser & O'Rourke's Reel](#)