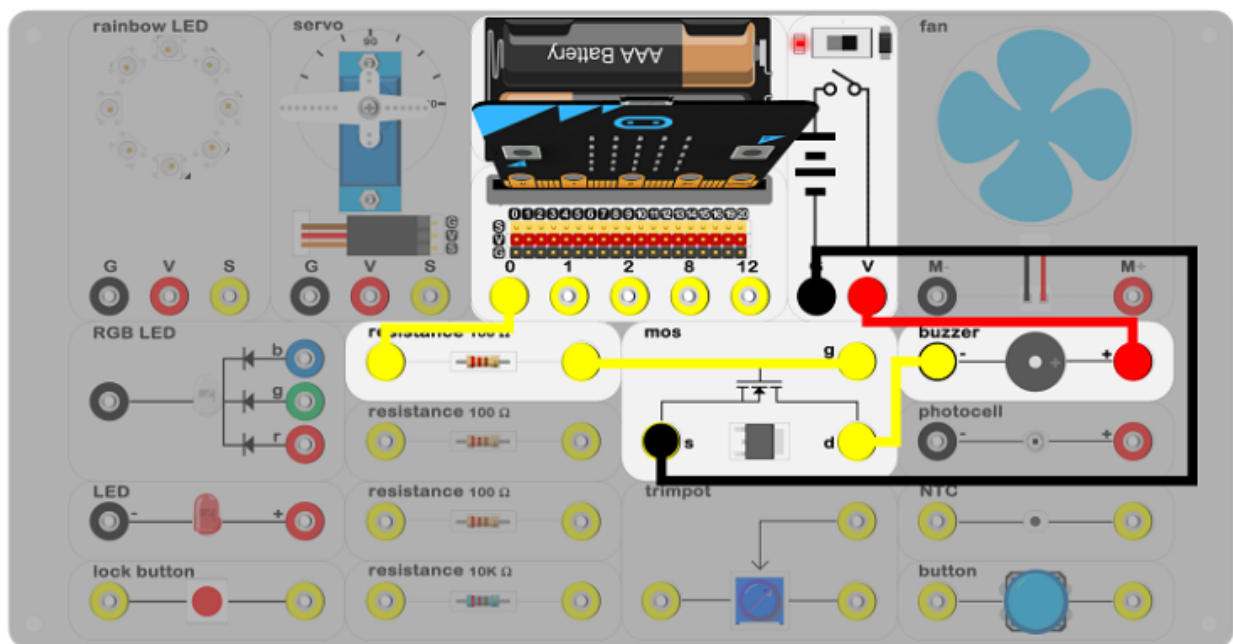


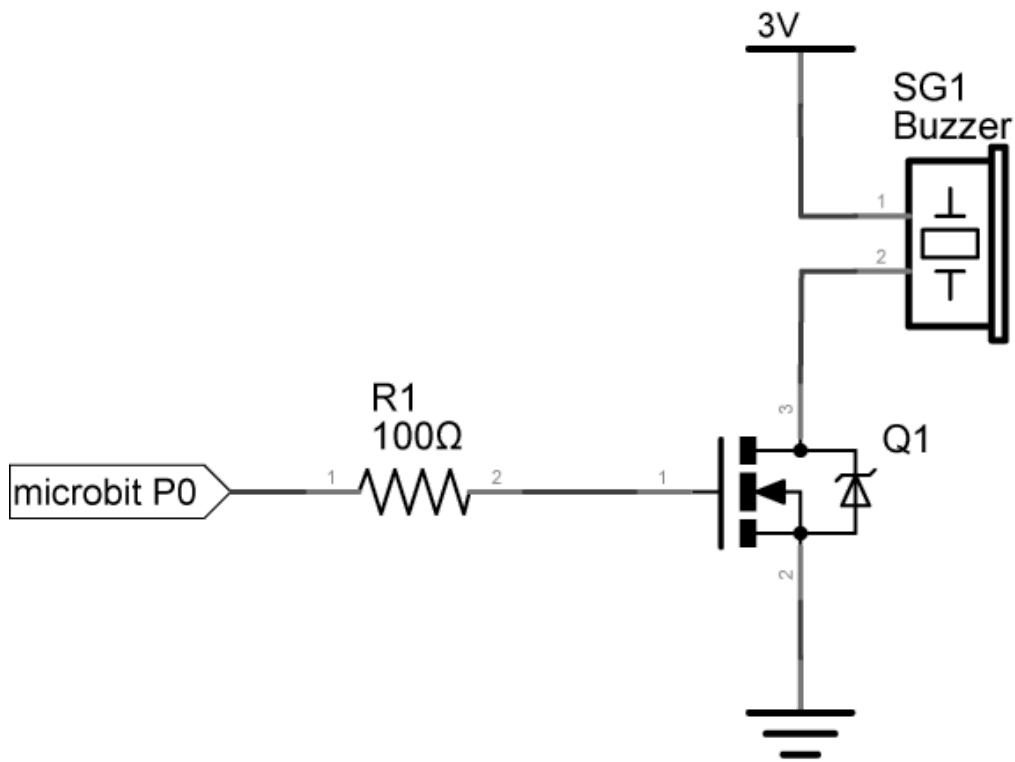
SEPTIEMBRE 11, 2021 POR MICROLOG

ZUMBADOR

El zumbador es una especie de sirena eléctrica integrada que se usa ampliamente en computadoras, impresoras, fotocopadoras, anunciadores, juguetes electrónicos, electrónica automotriz, teléfonos y temporizadores. En este caso, se usa el micro: bit para que maneje el timbre y que suene en una frecuencia diferente, como una canción de alarma.



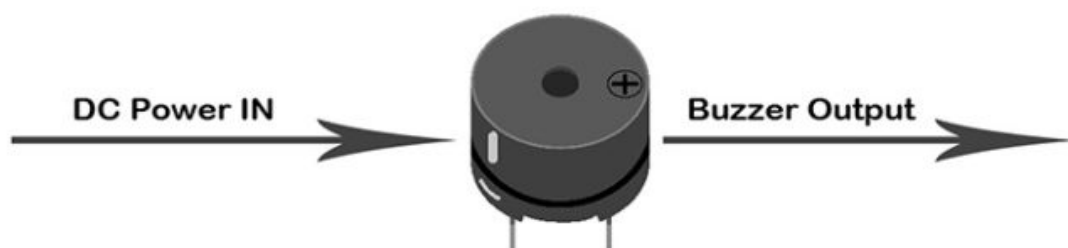
Conectar el circuito como en la imagen y colocar 2 baterías AAA en el portapilas



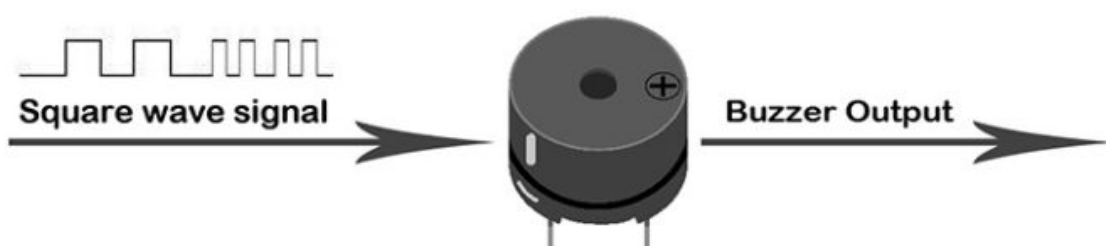
El puerto P0 del micro: bit emite una onda cuadrada y se amplifica cuando pasa por el MOSFET para activar el zumbador

El zumbador es un componente electrónico de audio que consta de un dispositivo de vibración y un dispositivo de resonancia. Clasificándolo por método de control, el zumbador puede ser activo o pasivo.

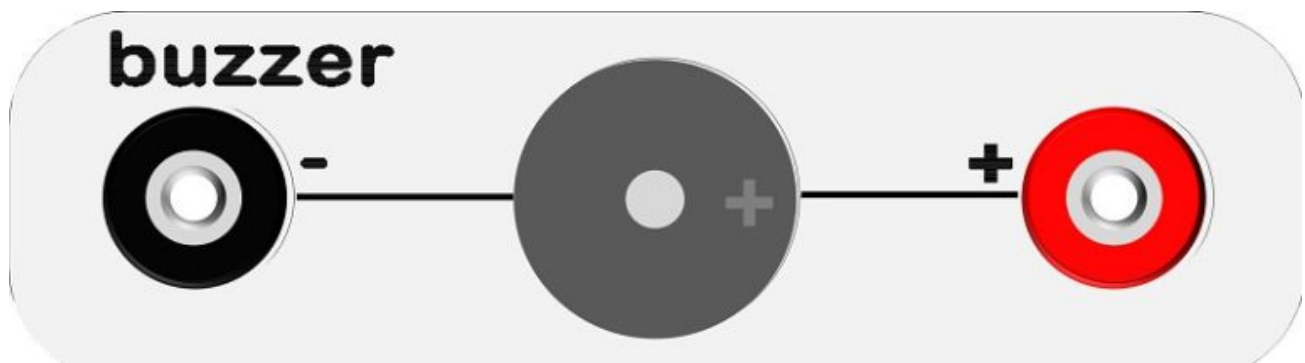
Principio de activo: el zumbador tiene un sistema de vibración integrado y un circuito amplificador de muestreo. Genera voz cuando la fuente eléctrica de CC lo atraviesa.



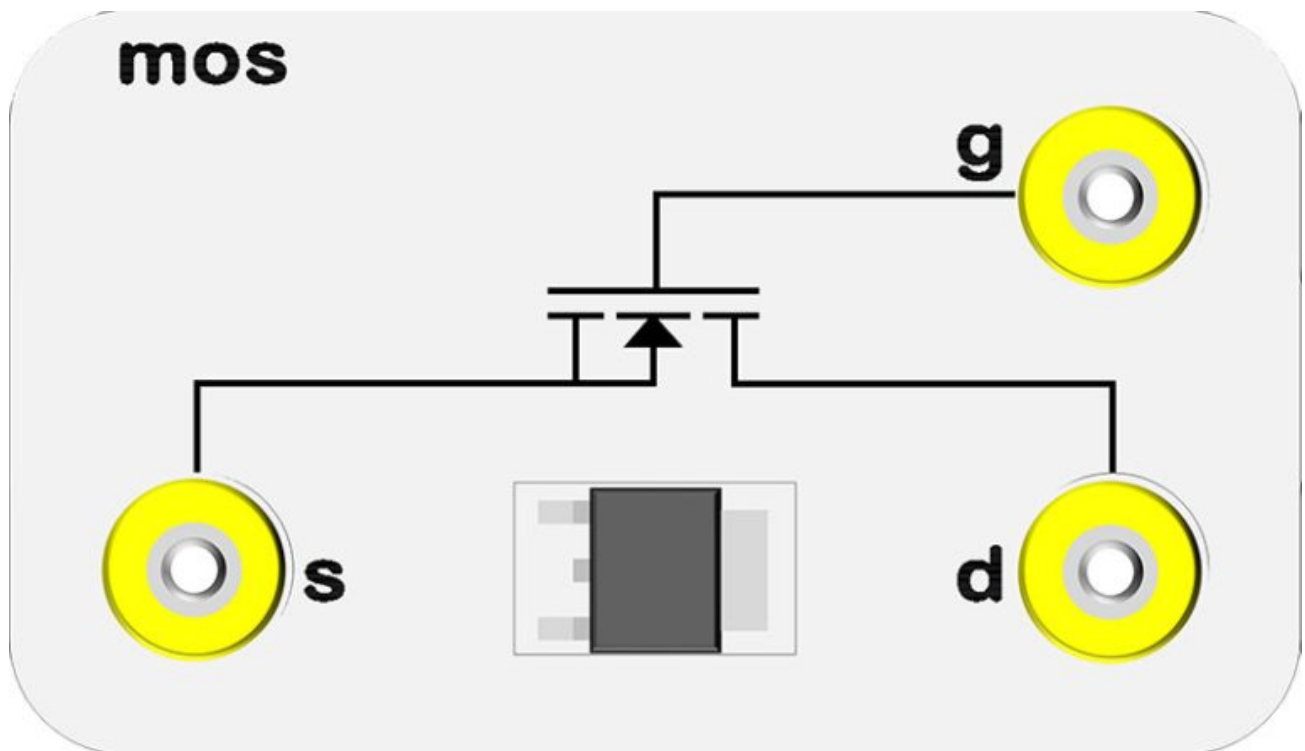
Principio de pasivo: convierte la señal cuadrada en sonido.



El entrenador incluye un zumbador pasivo



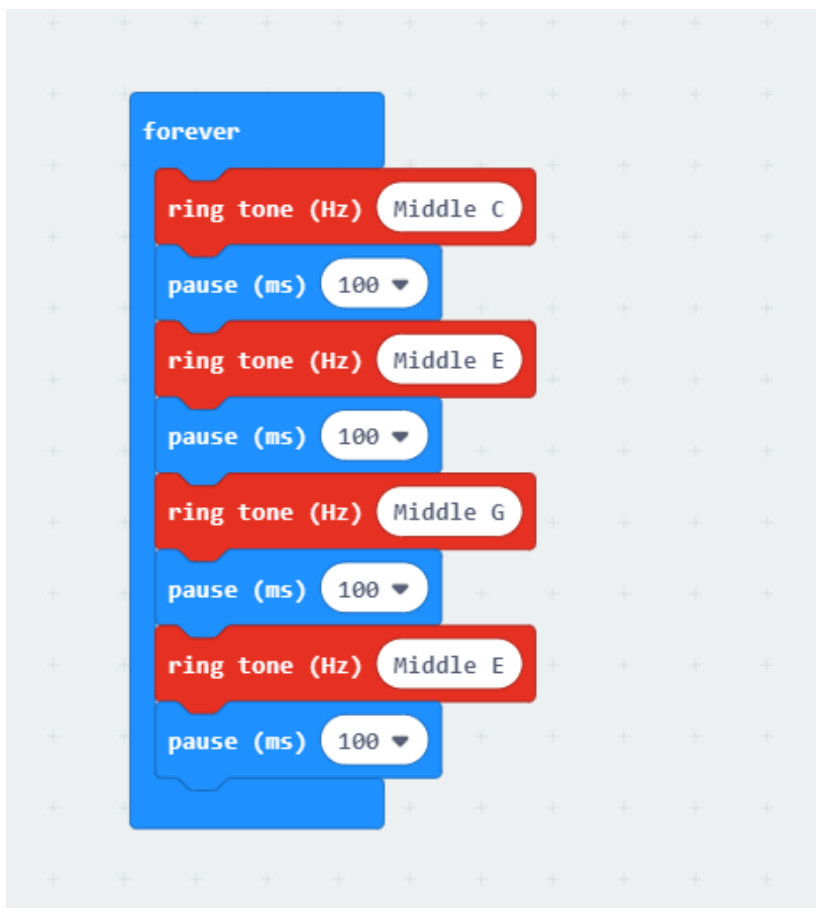
El MOSFET es un dispositivo semiconductor para controlar la corriente. Se utiliza para amplificar la señal débil a señal electrónica con grandes amplitudes. El zumbador emitirá una voz débil cuando reciba directamente la señal PWM por micro: bit. Esto se debe a que las corrientes de los pines de la placa suelen ser débiles y no pueden activar directamente el zumbador. Ahora necesitamos un transistor para amplificar las corrientes de la señal PMW para que el zumbador pueda emitir la alarma correctamente.



PROGRAMACIÓN

Entrar en makecode <https://makecode.microbit.org/#>

Hacer clic en «Nuevo proyecto».



Colocar el bloque “tono de timbre” y el bloque “pausa” dentro de “para siempre” para reproducir el sonido.

Enlace del programa: https://makecode.microbit.org/_VdrFjUVzHgA1

El zumbador emite diferentes sonidos.

EXPERIMEN BOX