

Instrucciones: Generador de señales



Nombre del recurso	Generador de señales	
Descripción	Este recurso permite crear un reto cuya resolución requiere que los participantes empleen un dispositivo para generar una señal eléctrica con una forma, frecuencia (F), amplitud (A) y fase (φ) determinadas.	
Requisitos de uso	Ninguno.	
Opciones de configuración		
Botón de forma de onda	Esta opción permite mostrar un botón en el generador de señales para cambiar la forma de la onda entre las siguientes cuatro posibilidades: sinusoidal, cuadrada, triangular y diente de sierra. En caso de que no se muestre este botón, el dispositivo generará siempre ondas sinusoidales.	
Acción tras resolver	Esta opción permite seleccionar la acción que será llevada a cabo después de resolver el reto. Puede tomar los siguientes valores:	
	Ninguna	
	Mostrar mensaje	Si se selecciona esta acción se le mostrará un mensaje a los participantes cuando generen la señal correcta. El mensaje puede personalizarse mediante la opción “Mensaje”.
	Reproducir sonido	Si se selecciona esta acción se reproducirá un sonido cuando los participantes generen la señal correcta. La opción “Sonido” permite especificar el sonido que será reproducido mediante una URL. En caso de no especificarse ningún sonido mediante esta opción, se reproducirá un audio genérico.
Fondo	Esta opción permite cambiar el fondo. Puedes introducir la URL de cualquier imagen que tengas en tu catálogo de recursos.	
Solución	Debes enlazar este recurso a un reto de la escape room y especificar una solución para dicho reto con el siguiente formato: <i>FormaOnda;Frecuencia;Amplitud;Fase</i>	

El valor de cada variable (*FormaOnda*, *Frecuencia*, *Amplitud* y *Fase*) debe ser el que los participantes tienen que configurar para dicha variable en el generador de señales a fin de superar el reto.

La variable *FormaOnda* puede tomar los siguientes valores:

Forma de la onda	Valor
Sinusoidal	<i>sine</i>
Cuadrada	<i>square</i>
Triangular	<i>triangle</i>
Diente de sierra	<i>sawtooth</i>

En caso de que el generador de señales no incluya el botón para cambiar la forma de la onda, el valor de la variable *FormaOnda* será siempre "sine".

Por ejemplo, si se desea que, para superar el reto, los participantes deban generar la onda mostrada en la imagen incluida en estas instrucciones (una onda sinusoidal con frecuencia 10, amplitud 21 y fase 0), se deberá especificar la siguiente solución:

sine;10;21;0