

Sindormir.net

Publicado en sindormir.net (<https://sindormir.net>)

SIMON DICE GIGANTE

SIMON DICE GIGANTE

DESCRIPCIÓN



El [Simon Dice](#) [1] Gigante es una versión del juguete infantil Simon, donde los jugadores tienen que repetir una combinación de luces y sonidos que muestra el aparato pulsando los botones adecuados. La dificultad progresiva del juego lo convierte en un ejercicio de memoria y coordinación.

Esta versión del [Simon Dice](#) [1] aprovecha la capacidad de los pines I/O de un [Arduino](#) [2] Uno para controlar los pulsadores y las luces de colores. Lo original de este método es que pueden separar los pulsadores y las luces tanto como queramos, ocupando fácilmente una habitación. El tamaño gigante de esta versión hace posible que participen varios jugadores, y posibilita que pueda ser expuesta para el público. La idea de que sólo se pueda jugar por equipos, o que sea necesario moverse para poder jugar, convierte al Simon Dice Gigante en una alternativa a un juego clásico muy divertida para todos aquellos interesados en el entretenimiento, ya sean adultos o pequeños.

USO



La placa [Arduino](#) [2] lleva conectada un display LCD, los cables de los pulsadores, las luces mediante relés, y un pequeño altavoz junto a una salida de audio para poder conectar el audio a un equipo amplificador externo. Al encenderse, la pantalla muestra el nombre y logotipo de SINDORMIR.NET, junto con el mayor récord alcanzado hasta la fecha. Entonces empezarán a sonar y a encenderse las luces, indicando que el juego está listo para comenzar.

Para empezar a jugar, sólo hay que mantener pulsados los cuatro pulsadores al mismo tiempo. Cuando parpadeen las cuatro luces al mismo tiempo, el juego comenzará. Cada ronda dispone de 3 intentos, lo que significa que la partida finalizará a los 3 errores consecutivos, tras los cuales el juego se reiniciará. Para reiniciar manualmente el juego sólo hay que pulsar al botón de reset del frontal de la caja.

COMPONENTES

-



Placa [Arduino UNO](#) [3]

- [Shield para Arduino con Pantalla LCD](#) [4]
- Lámparas de 230V (Se conectan a la [Arduino](#) [2] mediante un relé, al que se añade un LED para ver que funciona y un diodo flyback por seguridad).
- Pulsadores (tipo máquina recreativa)
- Cajas para proteger la electrónica (diseñadas con [Openscad](#) [5] y preparadas para su impresión en 3D)

NOTAS

- Si no se emplea la salida de audio, se deberá cortocircuitar el jack de salida para que el altavoz integrado suene adecuadamente.
- [Arduino](#) [2] es una placa de bajo consumo, así que para poder alimentarla basta con una batería portátil y un cable [USB tipo B](#) [6]. Sin embargo, para poder usar las lámparas externas necesitaremos tener 4 enchufes disponibles.

DESCARGA

Todos los archivos para descargar están en nuestro repositorio de [GitHub](#) [7]

VÍDEO DE FUNCIONAMIENTO

Tags:

Simon Dice

[8] Simon Says

[9] juego

[10]

URL de origen (modified on 2016-01-08 13:32): <https://sindormir.net/node/202>

Enlaces

[1] http://es.wikipedia.org/wiki/Sim%C3%B3n_dice

[2] <http://www.arduino.cc/>

[3] <http://www.arduino.cc/en/Main/ArduinoBoardUno>

[4] <http://forum.arduino.cc/index.php?topic=109843.0>

[5] <http://es.wikipedia.org/wiki/OpenSCAD>

[6] http://es.wikipedia.org/wiki/Universal_Serial_Bus#Conectores_tipo_A_y_B

[7] <https://github.com/SindormirNet/SimonDice>

[8] <https://sindormir.net/tags/simon-dice>

[9] <https://sindormir.net/tags/simon-says>

[10] <https://sindormir.net/tags/juego>