

GUÍA DE APOYO AL DOCENTE

Actividad 6: Luces para una barrera de Tren

En esta experiencia se invita a los participantes a que conecten 2 luces LED al Arduino, las cuales tienen que permanecer encendidas o apagadas alternadamente por una cierta cantidad de segundos. Para lograr el desafío, los participantes tendrán que aplicar la programación en bloques de salidas digitales en Arduino.





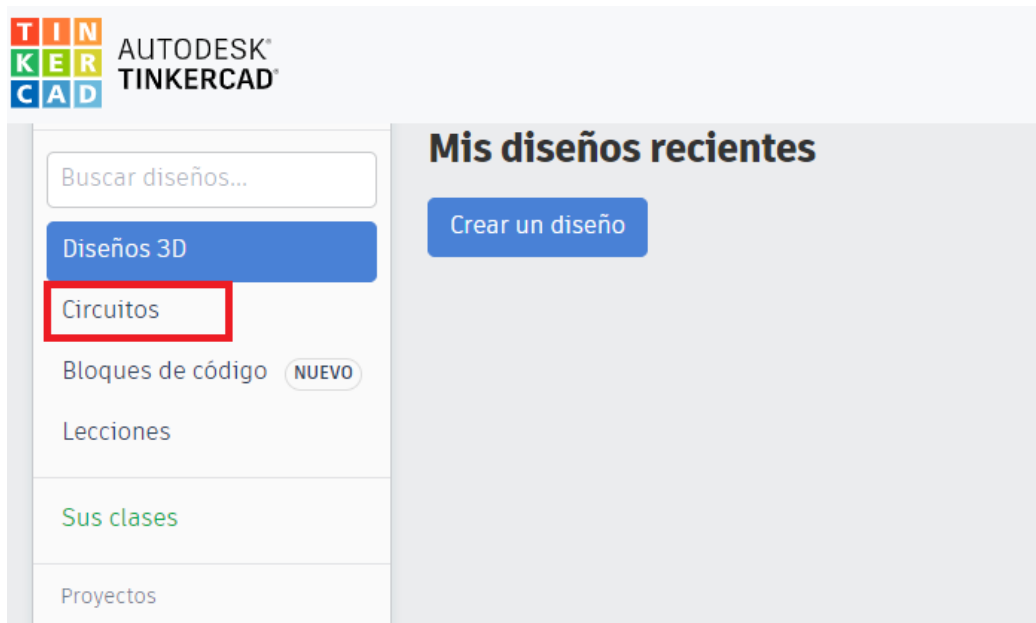
CICLO DE TALLERES DE ARDUINO



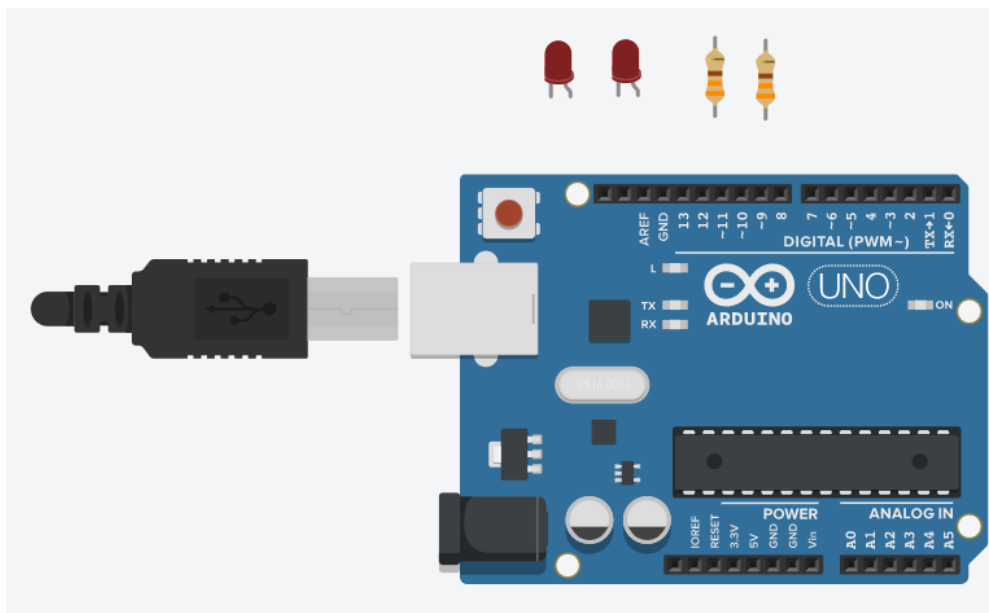
ACTIVIDAD

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	Aplicar la programación en bloques de salidas digitales en Arduino utilizando 2 luces que se enciendan alternadamente.
DURACIÓN	30-45 minutos
CURSOS EN QUE SE PUEDE APLICAR	A partir de 4to básico en adelante
SÍNTESIS	En esta experiencia se invita a los participantes a que conecten 2 luces LED al Arduino, las cuales tienen que permanecer encendidas o apagadas alternadamente por una cierta cantidad de segundos. Para lograr el desafío, los participantes tendrán que aplicar la programación en bloques de salidas digitales en Arduino.
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none">• 2 LEDs• 2 Resistencias de 330 Ohms• Placa Arduino
PASO A PASO	<ol style="list-style-type: none">1. El instructor plantea a los participantes un nuevo desafío: Crear una baliza de dos luces para una barrera de tren.2. El relator invita a los participantes que seleccionen "crear nuevo circuito" y arrastren al centro de la pantalla los siguientes componentes: 2 luces LED, 2 resistencias de 330 Ohms, una placa arduino.3. El instructor invita a los participantes a que apliquen sus conocimientos y diseñen el circuito eléctrico. Además los invita a programar este proyecto.4. Una vez realizada la programación, presionar en "Iniciar simulación" para corroborar que ha completado exitosamente el desafío.

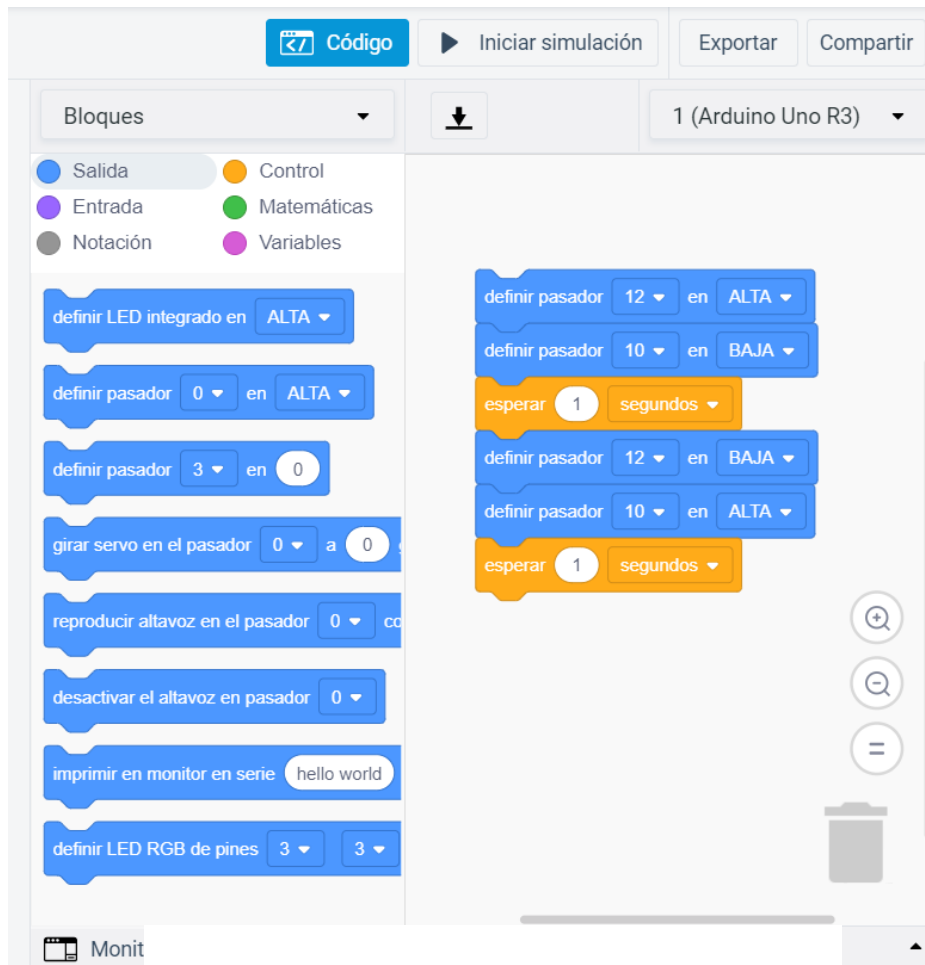
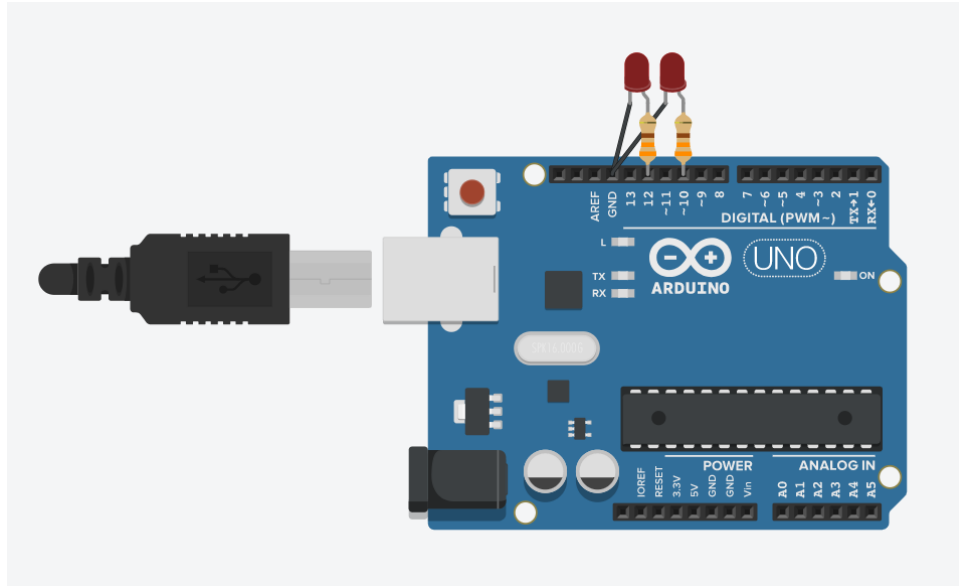
- 1) Ingresar a cuenta y presionar "Circuitos"



- 2) Arrastrar 2 LEDs, 2 resistencias de 330 ohsm, Placa Arduino



3) Conexión del circuito y programación en Arduino



4) Presionar "Iniciar simulación"

