

ACTIVIDADES SEMANA DEL 9 DE ABRIL AL 16 DE ABRIL

ACTIVIDAD FUNDAMENTOS

Realizar las actividades en el cuaderno, con su respectivo enunciado, luego súbalas a la plataforma MOODLE.

Según lo visto en clase y teniendo en cuenta el libro propuesto definir con sus términos:

1. ¿Qué es un microcontrolador?
2. ¿Cuáles son los tres elementos básicos de un micro? ¿Qué hace cada uno?
3. Completa la siguiente tabla. Mínimo 3 características

CLASE DE ARDUINO	PROCESADOR	CARACTERISTICAS DEL PROCESADOR
Uno		
Leonardo		
Mega		
Yun		
Lilypad		
Micro		
Nano		
Ethernet		
Due		

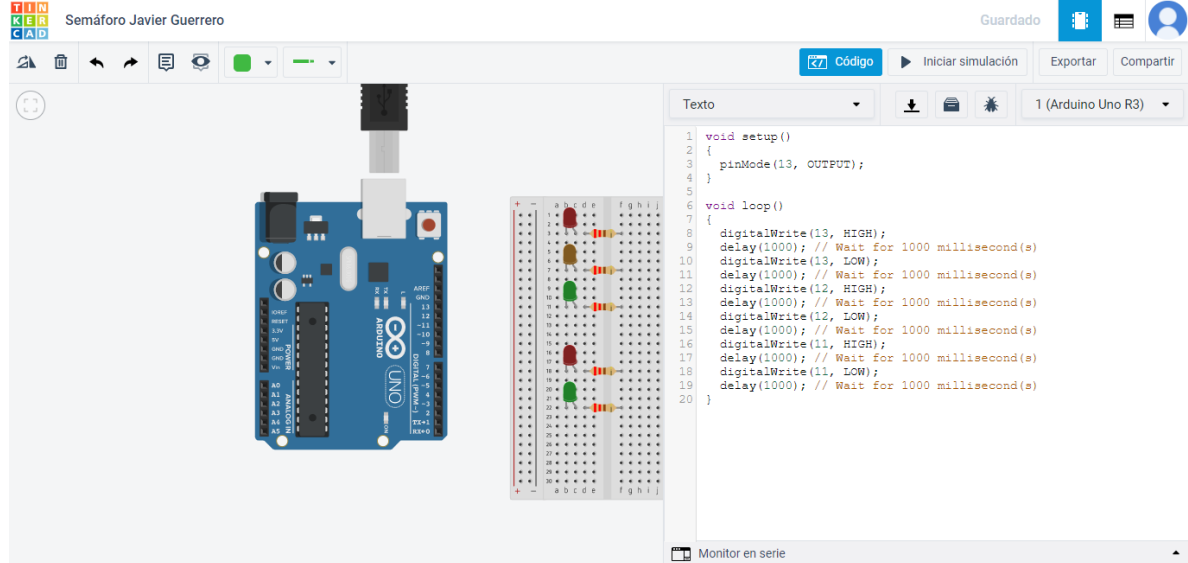
4. Con sus palabras defina Arduino
5. ¿Qué es software libre? escriba las cuatro libertades básicas.
6. ¿Qué es hardware libre?
7. Describa las características de alimentación de Arduino uno, tanto en voltaje como en corriente.
8. Haga un dibujo de la placa Arduino uno donde se muestre cada pin y su funcionamiento.
9. ¿Qué significa PWM? ¿Qué aplicaciones tiene?
10. ¿Para qué sirve el botón RESET?

ACTIVIDAD DE TALLER

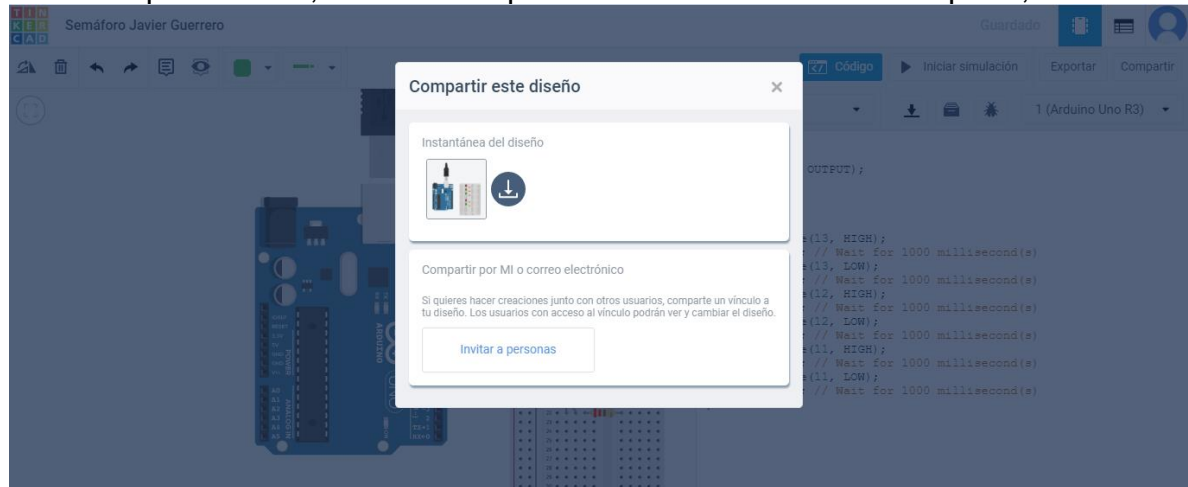
Realizar el siguiente montaje en Tinkercad, tomar pantallazo donde aparezca el nombre del realizador del circuito. Subir un documento PDF al aula.

El circuito consta de 5 leds: dos rojos, dos verdes y uno naranja, que debe hacer el circuito: representar el funcionamiento habitual de un semáforo con su correspondiente señalización para peatones. Entonces cuando hay paso de vehículos(verde), no hay paso de peatones (rojo) y viceversa.

Tener en cuenta la disposición según la siguiente imagen y hacer la programación en texto



Subir el pantallazo donde aparezca su nombre, el montaje y la programación en texto, recuerde en cada línea usar el // y hacer la descripción de cada una. Luego compartir el link para revisar el funcionamiento. Para compartir el link, va al lado superior derecho donde dice compartir,



Le da invitar a personas,



Le da copiar, luego pega el link y lo sube a la plataforma.

<https://www.tinkercad.com/things/6vMEc3a3LRN-semaforo-javier-querrero/editel?sharecode=U8Vtv4Lbmj0BkPTcpgSEMIHLI-hnRXg4g4EmxXzORrQ&sharecode=U8Vtv4Lbmj0BkPTcpgSEMIHLI-hnRXg4g4EmxXzORrQ>

ACTIVIDAD DE DIBUJO TÉCNICO

Elaborar la plancha en una hoja DIN A3, utilizando los dos lápices, uno medio (HB o #2) para la figura y vistas, y uno duro (2H o 4H) para los trazos suaves que deben permanecer en la plancha. Usar el compás. Respetar las medidas propuestas. Marcar en mayúscula con letra técnica, marcando todos los espacios del rótulo. Recordar la importancia de la letra técnica en el dibujo técnico. Tomar una buena imagen, clara y adecuada, subirla en un documento PDF al aula.

Las medidas de la figura son las reales, deben usar escala 2:1 para dibujar la figura y las vistas. Anexar el texto presente, las divisiones de este cada 5mm.

