

E-téxtils.

CFR Ferrol

TEJIDOS CONDUCTIVOS



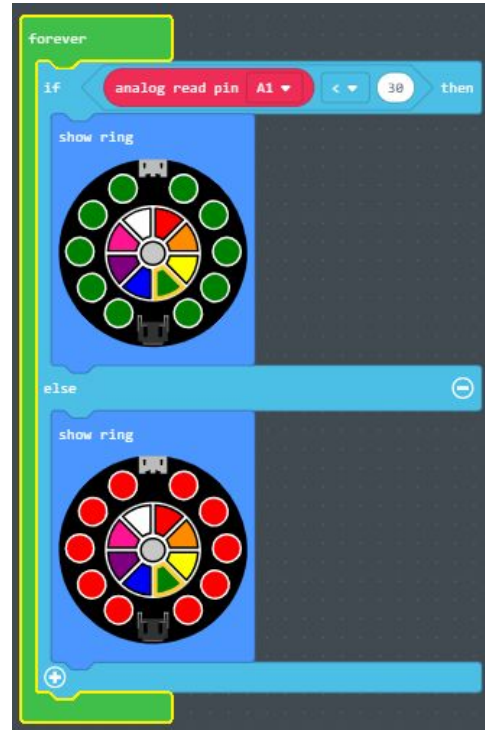
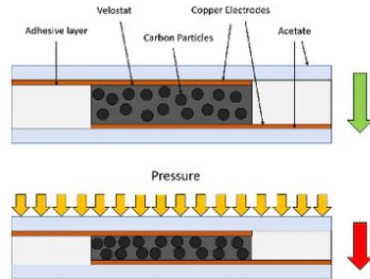
UltraLab

Artículo	Imagen	Material	Resistencia (Ohm/sq)	Elástica	Coser	Soldar	Lavar	Contacto con piel
Tela conductiva de acero inoxidable de Inntex		Poliéster, algodón y acero inoxidable	Logitudinal: 130 Transversal: 1,5	No	A mano o máquina	No	—	Sí
Tela conductiva de nylon plateado de Adafruit		Poliéster con cobre y níquel	1 Ohm/ft	No	A mano o máquina	—	En seco	Sí
Tela conductiva de plata de Adafruit		Plata	<1 Ohm/ft	No	A mano o máquina	No	En seco	Sí
Tela conductiva knit jersey de Adafruit		Algodón, hilo de plata y Spandex	46 Ohm/ft 460 Ohm/ft	Sí	A mano o máquina	No	En seco	Sí

TEJIDOS CONDUCTIVOS



velostat



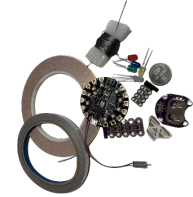
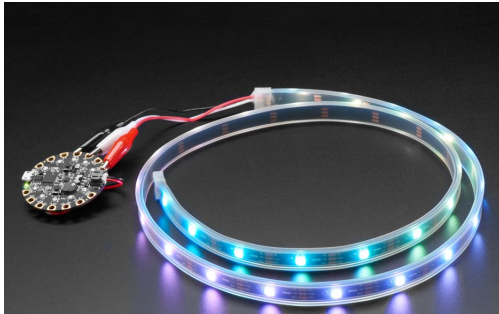
LEDs Y NEOPÍXELES

Tira de Neopíxeles con pinza cocodrilo

Tira de Neopíxeles

Tira de luces LED

Panel de LED flexible



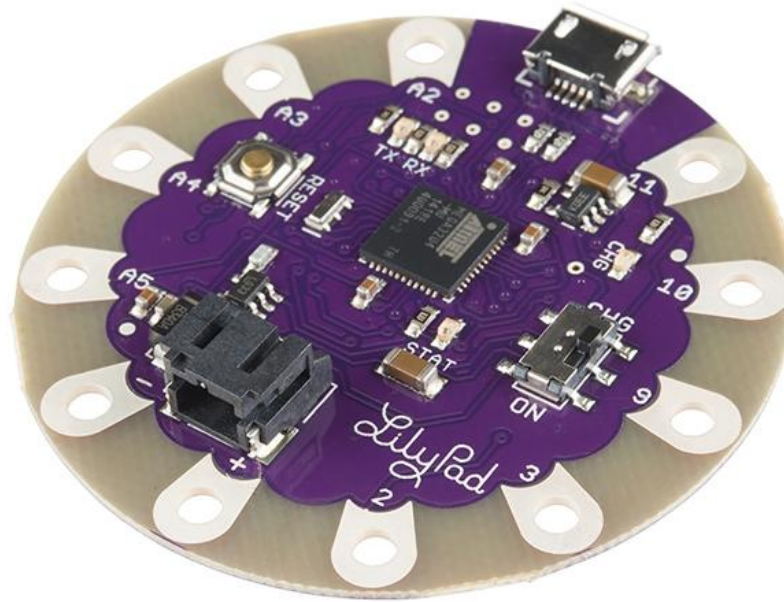
LILYPAD

[Leah Buechley](#)

[Sparkfun](#)

[mBlock](#)

[versátil](#)



RECURSOS

Lilypad (Sparkfun)

Circuit playground (Adafruit)

leds (Adafruit)

neopixel (Adafruit)

wereables (Adafruit)

etextil (Ultralab)



PROPUESTAS STEAM



Guantes Táctiles para Señalización Nocturna (guantes que enciendan LEDs al mover la mano (acelerómetro) para ciclistas o peatones)

Mochila con Alarma de Seguridad (mochila con sensor que activa una alarma o LED si alguien la abre sin permiso)

Zapatillas con Contador de Pasos (zapatillas que usen un acelerómetro para contar pasos y encender LEDs según la actividad)

Gorro de Emociones (gorro con LEDs que cambian de color según la emoción seleccionada con un botón)

Calcetines que Detectan el Frío (calcetines con sensores de temperatura que enciendan LEDs si hace frío)

Capa de Superhéroe con Luz Reaccionaria (capa con LEDs que se encienden cuando salta o corre)

Camiseta con Sensor de Postura (camiseta que encienda LEDs cuando el usuario tenga mala postura)

Sudadera con Luz para Correr de Noche, collar para mascotas (prenda con LEDs que se activan con un sensor de luz al atardecer)

...

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL



“El pensamiento computacional no es simplemente saber programar, en este proceso de aprendizaje se proporciona al alumnado una serie de herramientas que le permiten desarrollar su capacidad de resolución de problemas, diseñar y crear proyectos, expresar ideas, mejorar la concentración y tomar decisiones” ([CodeIntef](#))

Fases:

- reconocimiento de patrones
- descomposición de problemas
- desarrollo de algoritmos
- abstracción

evaluación y solución