

¿Qué es el ki de inicio de ARDUINO para 12 personas?

Este paquete para el aula contiene **seis ARDUINO Starter Kit**. Puede usarlos para guiar a sus estudiantes de secundaria a través de los **conceptos básicos de la electrónica** de una manera **práctica**, aprendiendo a través de la construcción de proyectos creativos.

Contiene una selección de los componentes electrónicos más comunes y útiles y una **guía** con instrucciones para 15 proyectos que ayudan a los estudiantes a dar sus primeros pasos en el mundo de la electrónica. Comenzando con los conceptos básicos de la electrónica antes de pasar a proyectos más complejos, el **ARDUINO Starter Kit Pack Aula ayuda a los estudiantes a controlar el mundo físico mediante sensores y actuadores**.



Cada Arduino Starter Kit puede ser utilizado por **dos estudiantes**, por lo que este paquete de aula es ideal para un aula de **doce estudiantes**.

Beneficios

- No se requiere experiencia previa en codificación o electrónica.
- Fácil y sencillo de comenzar
- Los proyectos son divertidos e interesantes con temas del mundo real.
- Impulsar el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo y las habilidades de resolución de problemas de los estudiantes.



Incluye:

- Arduino Uno
- Cable USB
- Protoboard 400 puntos
- 70 cables de puente de núcleo sólido
- Base madera de fácil montaje
- Conector de batería de 9v
- Cable de puente trenzado (negro)
- Cable de puente trenzado (rojo)
- 6 fototransistores
- 3 potenciómetros 10kOhms
- 10 pulsadores
- Sensor de temperatura
- Sensor de inclinación
- LCD alfanumérico (16x2 caracteres)
- LED (blanco brillante)
- LED (RGB)
- 8 LED rojos, verdes y amarillos
- 3 LED azules
- Motor DC pequeño 6 / 9V
- Servomotor pequeño
- Sensor piezoeléctrico
- Controlador de motor de puente





- Optoacoplador
- 2 transistores mosfet
- 5 condensadores 100uF
- 5 diodos
- 3 geles transparentes (rojo, verde, azul)
- Tira de pines macho (40x1)
- 20 resistencias de 220 ohmios
- 5 de 560 ohmios
- 5 de 1 kohmios
- 5 de 4,7 kohmios,
- 20 de 10 kohmios
- 5 de 1 mohmios
- 5 resistencias de 10 mohmios

Guía instrucciones 15 proyectos

- **CONOZCA SUS HERRAMIENTAS:** introducción conceptos básicos
- **INTERFAZ DE NAVE ESPACIAL:** diseña un panel de control para una nave espacial
- **LOVE-O-METER:** Mide qué tan ardiente eres
- **LÁMPARA DE MEZCLA DE COLORES:** Produce cualquier color con una lámpara que utiliza la luz como entrada
- **MOOD SEÑAL:** Hágale saber a la gente cómo le va
- **THEREMIN LIGERO:** crea un instrumento musical que toques moviendo las manos
- **INSTRUMENTO DE TECLADO:** reproduce música con este teclado
- **RELOJ DIGITAL:** Un reloj de arena iluminado que puede impedirte trabajar demasiado
- **RUEDA MOTORIZADA:** Una rueda de colores que hará que tu cabeza dé vueltas
- **ZOETROPE:** crea una animación mecánica que puedas reproducir, y al revés
- **BOLA DE CRISTAL:** un recorrido místico para responder a todas sus preguntas difíciles
- **KNOCK LOCK:** desbloquea una puerta con un golpe secreto
- **LÁMPARA TÁCTIL:** Una lámpara que responde a tu toque
- **MODIFICA EL LOGOTIPO DE ARDUINO:** Controla tu computadora personal desde tu Arduino
- **BOTONES DE HACKING:** Crea un control maestro para todos tus dispositivos

Valores clave de aprendizaje

- Aprender los conceptos básicos del uso de Arduino de forma práctica.
- Conocer los componentes electrónicos más comunes y útiles.
- Da los primeros pasos en el mundo de la electrónica con objetos interactivos y sensibles.
- Aprendizaje de lógica y sintaxis de programación.

