

AKX00020 KIT CERTIFICACION ARDUINO FUNDAMENTAL

 Distribuidor
autorizado
ARDUINO



Descripción:

Comience rápida y fácilmente con el aprendizaje de la electrónica utilizando el Arduino Starter Kit, para los fanáticos de DIY en el hogar, las empresas en las industrias STEAM y las escuelas por igual. No se requiere experiencia previa, ya que los kits presentan tanto la codificación como la electrónica a través de proyectos prácticos, atractivos y divertidos. Puede usar el kit de inicio para enseñar a los estudiantes acerca de la corriente, el voltaje y la lógica digital, así como también los fundamentos de la programación. Hay una introducción a los sensores y actuadores y cómo entender las señales digitales y analógicas. También incluye el examen de certificación (código de activación).

Características:

- 1 Libro de Proyectos (170 páginas)
- 1 Arduino Uno
- 1 cable USB
- 1 Protoboard 400 puntos
- 70 Cables de puente de núcleo sólido
- 1 Base de madera de fácil montaje
- 1 Broche de batería de 9v
- 1 Cable para puente trenzado (negro)
- 1 Cable para puente trenzado (rojo)
- 6 Fototransistores
- 3 Potenciómetros (10kOhms)
- 10 Pulsadores
- 1 Sensor de temperatura [TMP36]
- 1 Sensor de inclinación
- 1 LCD alfanumérico (16x2 caracteres)
- 1LED (blanco brillante)
- 1 LED (RGB)
- 8 LED (rojo)
- 8 LED (verde)
- 8 LED (amarillo)
- 3 LED (azul)
- 1 Pequeño motor CC 6/9V
- 1 Servomotor pequeño
- 1 Cápsula piezoeléctrica [PKM22EPP-40]
- 1 Controlador de motor de puente H [L293D]
- 1 Optoacoplador [4N35]
- 2 Transistores mosfet [IRF520]
- 3 Condensadores 100uF
- 5 Diodos [1N4007]
- 3 Geles transparentes (rojo, verde, azul)
- 1 Tira de pines macho (40x1)
- 20 Resistencias de 220 Ohms
- 5 Resistencias 560 Ohms
- 5 Resistencias 1 kOhms
- 5 resistencias de 4,7 kOhms
- 20 resistencias de 10 kOhms
- 5 Resistencias 1 MOhms
- 5 Resistencias 10 MOhms

Certificación Arduino explicada:

¿Sabías que Arduino Educación ofrece certificación oficial?

Está dirigida a educadores quienes usan (o quieren usar) los Kits de Arduino en sus escuelas secundarias o escuelas preparatorias. La Certificación Arduino es un examen en línea que prueba tus conocimientos de electrónica y programación. Estudiantes, creadores, profesionales y todos en medio pueden hacer el examen también.



¿Por qué hacer el examen?

- Añadir Certificación Arduino oficial a tu currículum demuestra tus conocimientos de electrónica, programación y codificación.
- Puedes iniciar tu confianza en electrónica relacionada con Arduino, programación, y computación física.
- Llegar a ser parte de una red profesional mas amplia y una comunidad tecnológica educativa prospera.
- Añadir habilidades técnicas altamente buscadas y demandadas a tu portafolio. ¡Genial para tus solicitudes de trabajo!

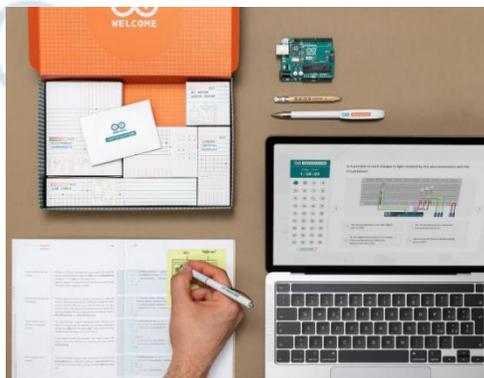
Aún mejor, no necesitas experiencia previa en codificación o electrónica, y es realmente fácil comenzar.

¿Qué abarca la Certificación Arduino?

Cuando haces la Certificación Arduino, estarás aprendiendo acerca de los conceptos fundamentales de electrónica y programación.

Los resultados de aprendizaje clave incluyen:

- Conceptos de electricidad claves, como resistencia y voltaje, y cómo medirlos y calcularlos.
- Cómo la electrónica es representada visualmente, y lectura y análisis de circuitos electrónicos.
- La funcionalidad del entorno de desarrollo de Arduino (llamado IDE de Arduino), comunicación en serie, librerías, y errores.



- La constitución y capacidades de una placa Arduino y cómo funciona.
- Cómo varios componentes electrónicos, como los LED's, sensores, y motores funcionan, y cómo usarlos en un circuito.
- Los bloques de construcción del lenguaje de programación de Arduino, como las funciones, argumentos, variables y bucles.
- Cómo programar varios componentes electrónicos.
- Lectura, análisis, y solución de problemas del código Arduino.

¿Como hacer el examen de Certificación Arduino?

Hay dos maneras de obtener la Certificación Arduino oficial.

Puedes solo comprar el examen (tendrás un intento para pasarlo) O, puedes comprar el examen junto con el Kit de Inicio Arduino como paquete de Certificación.

Vista previa:

El paquete de examen de Certificación Arduino + kit incluye un Kit de Inicio Arduino y acceso al examen de certificación.

Desarrollado en consulta con diseñadores de interacción y profesionales de ingeniería electrónica, así como en lo que respecta al curriculum de tecnología líder, el examen de Certificación Arduino evalúa habilidades basado en ejercicios compuestos de pruebas practicas del Kit de Inicio Arduino.

Para obtener el certificado, se te solicitará responder 36 preguntas en un periodo de 75 minutos.

La compra del paquete te otorgará el Kit de Inicio Arduino y un código de activación, el cual puede ser usado para desbloquear 1 intento en el examen de Certificación Arduino. (Disponible en todo el mundo excepto Brasil).

La compra del examen solo cuesta 30 dólares, y otorga 1 intento en la Certificación Arduino. (Disponible en todo el mundo excepto Brasil).

Una vez el código ha sido canjeado, tienes un año para activar el examen, de lo contrario el código llegará a ser invalido.

El examen está disponible en inglés, español, italiano, alemán y chino.

Puedes probar la demostración para tener una mirada más cercana de cómo será el examen.

Para aprender más acerca del proceso de certificación, descarga ahora la guía de usuario.



Especificaciones técnicas:

AREAS TEMÁTICAS DEL EXAMEN

Encontraras preguntas que prueban tu conocimiento en relación con las siguientes 8 principales categorías:

1. Electricidad. El entendimiento de los conceptos como resistencia, voltaje, potencia y capacitancia, y capaz de medirlos y calcularlos.
2. Lectura de circuitos y esquemas. El entendimiento de cómo la electrónica está representada visualmente, y la habilidad de leer y analizar circuitos electrónicos.
3. IDE de Arduino. El entendimiento de la funcionalidad del entorno de desarrollo Arduino, comunicación en serie, librerías y errores.
4. Placas Arduino. El entendimiento de la constitución y las capacidades de una placa Arduino y las funciones de sus diferentes partes.
5. Frecuencia y Ciclo de trabajo, El entendimiento de los conceptos de Modulación de Ancho de Pulso (PWM) y frecuencia, y ser capaz de calcular el Ciclo de trabajo.
6. Componentes electrónicos. El entendimiento de cómo varios componentes electrónicos como LED's, sensores, botones, y motores funcionan, y cómo utilizarlos en un circuito.
7. Sintaxis de programación y semántica. El entendimiento de los bloques de construcción del lenguaje de programación de Arduino como las funciones, argumentos, variables y bucles.
8. Lógica de programación: Habilidad para programar varios componentes electrónicos, leer, analizar y solucionar problemas del código Arduino.

Mayor información.

<https://www.arduino.cc/education/certification>

	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: ARSL REV: VJSR
TOLERANCIA: N/A	KIT CERTIFICACIÓN ARDUINO FUNDAMENTAL		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 08/03/2022	No. Parte: AKX00020	