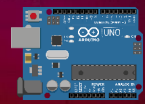



ROBÓTICA

Paula Souza



2023



ROBÓTICA

Paula Souza

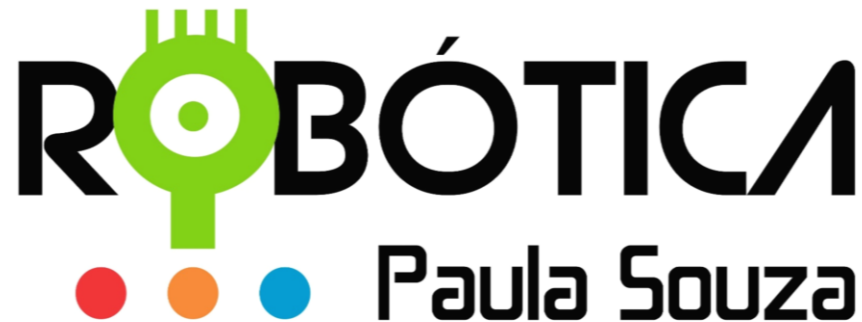
Bem vindos ao Arduino Week!

Equipe Robótica Paula Souza

2023

ARDUINO
WEEK 2023

day.arduino.cc
#ArduinoDay2023



De 27 a 31 de março
todos os dias



day.arduino.cc
#ArduinoDay2023

Arduino Day/Week pelo mundo

 (Brasil maior participação, 39 locais de eventos)



Nossos Eventos em 2023



Sorteio de Brindes

www.mamuteeletronica.com.br

1



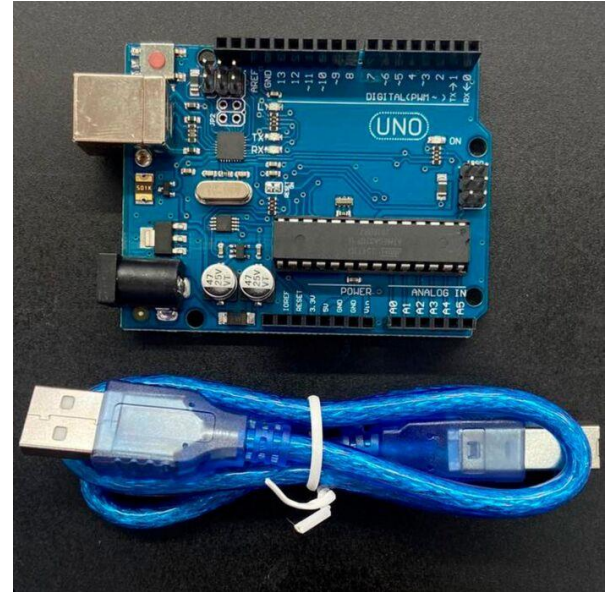
2



1



3



Link do Encontro: <https://x.gd/mvXDe>

Inscrição para professores até 05/04:

<https://portaldoparticipante.cps.sp.gov.br/Pages/Geral/Evento/?i=27641>

2º Encontro do Clube da Robótica 2023

26 ABR 2023

19h às 21h



jesantianappg

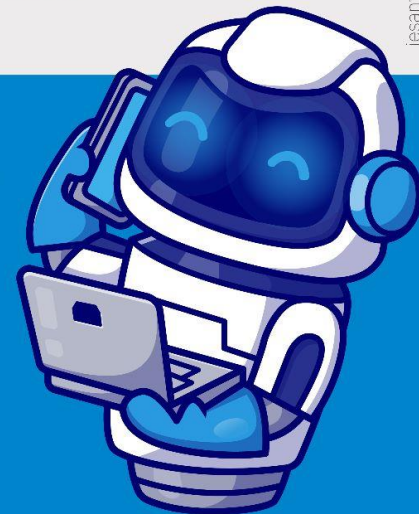
Um jeito diferente de fazer robótica



Vander da Silva Gonçalves
VanderLab

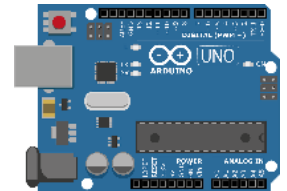


INSCRIÇÕES
PROFESSORES:
[lnkd.in/dErC5F-p](https://www.linkedin.com/in/dErC5F-p)



O que é o Arduino Day (ou Week)?

O Arduino Day (ou week) é a celebração mundial de aniversário do Arduino. É uma oportunidade de professores, escolas, profissionais, hobbistas e makers, se reunirem “online” ou em um local, para compartilhar suas experiências e aprender mais sobre esta plataforma de código aberto.



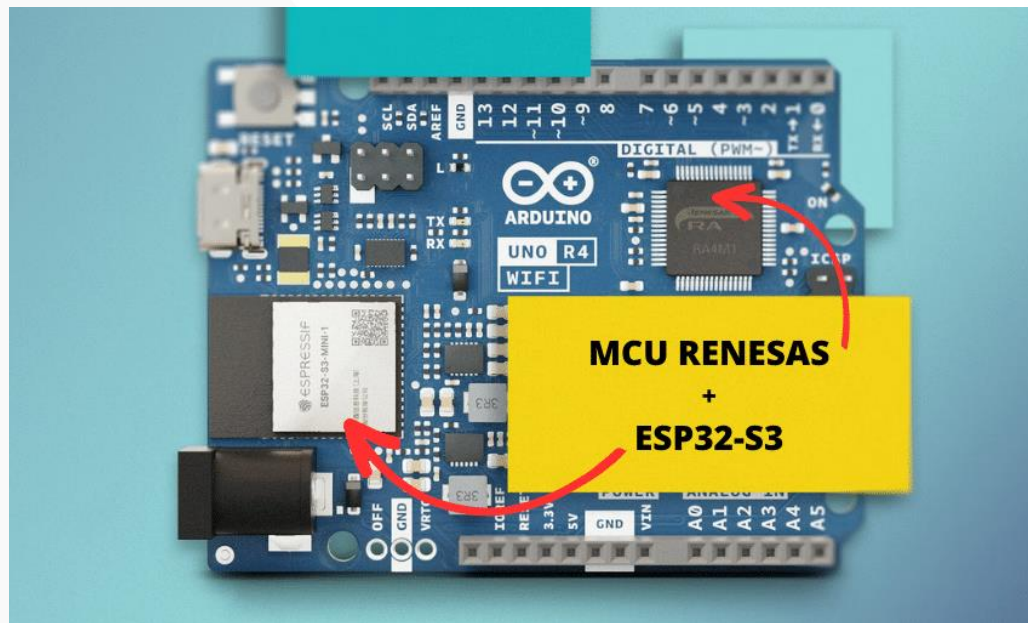
O que é o Arduino?

Arduino é uma plataforma de prototipagem eletrônica muito versátil e amplamente utilizada por estudantes, hobbistas e profissionais das mais diversas áreas. Possui portas de entrada e saída, pode se comunicar com os mais diversos dispositivos eletrônicos, sensores, motores e muitas outras coisas.



O Novo Arduino UNO R4

Lançado dia **25/03/2023** no **Arduino Day** na Itália



**ARDUINO
DAY 2023**

Novo Arduino Uno R4

O Novo **Arduino UNO R4** vem equipado com uma supermáquina, um processador **MCU Renesas RA4M1 48MHz** e módulo **Wi-Fi e BLE ESP32-S3** (BLE 5.0).

Fabio Violante, CEO da Arduino, apresentou a nova placa Arduino UNO R4 no Arduino Day 2023.

É a primeira modificação da versão R3 desde 2010.



Um pouco mais do Arduino R4



RA4M1

48MHz 32-Bit Arm® Cortex®-M4 Core

FPU | ARM MPU | NVIC | JTAG |
SWD | ETB | Boundary Scan

Memory

Code Flash (256kB)
SRAM (16kB) Parity
SRAM (16kB) ECC
Data Flash (8kB)

Analogue

14-bit A/D (25ch) 1S/H
12-bit DAC (1ch)
OPAMP (4ch)
Low Power Comparator (2ch)
Temperature Sensor

Timers

GPT 32-bit (2ch)
GPT 16-bit (6ch)
Low Power GPT (2ch)
WDT
RTC, Calendar, Vbat

HMI

Capacitive Touch Sensing
Unit (27ch)
Segment LCD Controller
38 seg x 4 com
34 seg x 8 com

Communication

USB2.0 FS x1
CAN x1
I2C x2
SCI x4
SPI x2
SSI x1

System

DMA (4ch)
DTC
Clock Generation
On-Chip Oscillator
HOCO (24,32,48,64MHz),
MOCO (8MHz),
LOCO (32kHz),
ILOCO (15kHz)
Low Power Modes
ELC
Interrupt Controller

Safety

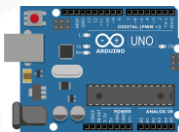
Memory Protection Unit
SRAM Parity Check
ECC in SRAM
POE
Clock Frequency
Accuracy Measurement
CRC Calculator
IWDT
Data Operation Circuit
Flash Area Protection
ADC Self Test

Security

AES (128/256)
TRNG
Key Management
GHASH

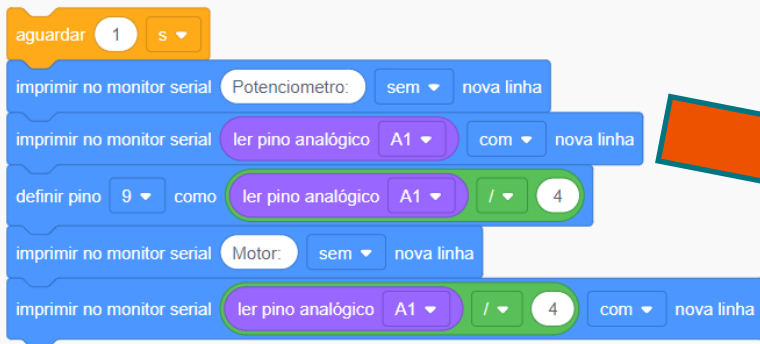
Package

LQFP 48, 64, 100
QFN 48, 64, 100, LGA 100



O Arduino é fácil de programar

Você pode **começar** programando em **Blocos**, e depois, em um nível **mais avançado**, utilizar textos.



AUTODESK®
TINKERCAD®

Comece aqui

www.tinkercad.com/

Programação da Week 2023

<http://www.robotica.cpscetec.com.br/arduinoweek2023>



`int x;
float y;
void setup()
{
void loop()
{
int somavar(int x, int y, int z){
return x+y+z;
}
}`



SAIBA +
bit.ly/arduinoweek2023

 **SEG 27/03 às 09h30**
Robô IoT controlado via smartphone
Daniel Filipe Vieira

 **SEG 27/03 às 14h**
Para o Arduino e Além...
Renato Paiotti

 **TER 28/03 às 14h**
Controle de produção por Cores
Jasiel Pereira Pinto

 **QUA 29/03 às 19h30**
ESP Hand Control
Rafael de Souza Oliveira

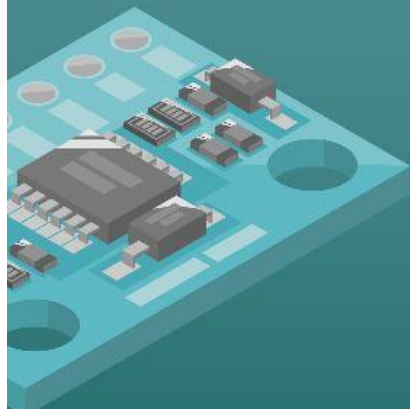
 **QUI 30/03 às 14h30**
Raciocínio Lógico com Arduino
Marcelo Ciacco

 **SEX 31/03 às 09h**
Arduino, ser ou não ser? Eis a questão!
Jorge Sebastião Canova



```
int x;  
float y;  
void setup(){
```

```
}  
void loop(){  
  if (5 > 2)  
    x = 5;  
  else  
    x = 2;  
}
```



ARDUINO WEEK



TER 28/03 às 14h
Controle de produção
por Cores
Jasiel Pereira Pinto



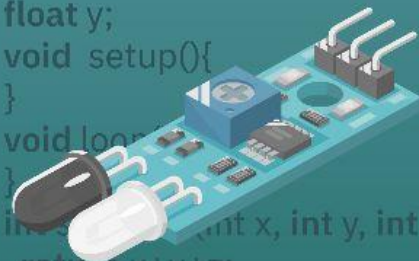
Cetec
Capacitações
Conta comercial
do WhatsApp



Escaneie esse
código para
iniciar uma
conversa



```
int x;  
float y;  
void setup(){  
}  
void loop(){  
  int x, int y, int z;  
  return x+y+z;  
}
```



Equipe robótica
agradece a participação
de todos.

Thank
you!

