

JUNTA-TE AO

TINKER clube



2.º e 4.º sábado de cada mês das 10.30 às 13.30 · 10 > 17 anos

Quando nos deixamos contagiar pela ciência e pela curiosidade, queremos criar, fazer, experimentar, construir e partilhar.

No TINKER clube podemos aprender electrónica, programação, robótica e impressão 3D, prototipar ideias e criar as mais fantásticas engenhocas que se possam imaginar.

INSCREVE-TE

No 2º e 4º sábado de manhã, das 10.30 às 13.30, temos actividades para makers, curiosos e engenhosos, nerds e geeks, pequenos com grande lata e grandes com pequenas pancadas.

Podes inscrever-te numa sessão ou adquirir conjuntos de 6 ou 12 actividades.

Há a possibilidade de os jovens serem acompanhados pelos pais, mediante inscrição.

Inscrições e cancelamentos requerem uma antecedência mínima de 7 dias úteis.

Inscrições: telefone [218 917 104](tel:218917104) / email reservas@cienciaviva.pt.

A actividade poderá ser cancelada caso não se atinja o número mínimo de participantes.

**PAVILHÃO DO
CONHECIMENTO**
CENTRO CIÊNCIA VIVA

PROGRAMA 2019



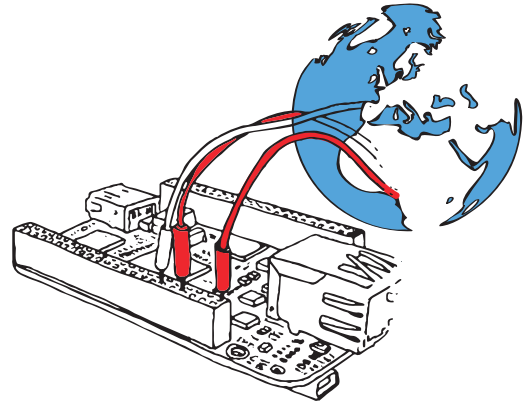
JANEIRO

Terra, planeta dinâmico

DIA 26

Arduino, input, output, analógico, blink, pushbutton, digital.... Mas o que são estes termos?

Vem conhecer o Arduino e as suas aplicações, aprende a programá-lo e constrói um detector de sismos.

**FEVEREIRO**

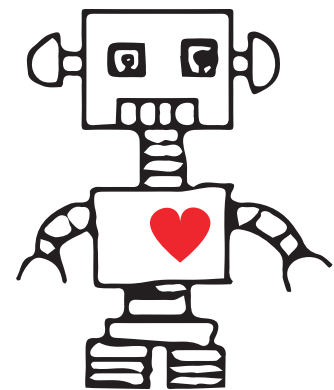
São Valentim

DIA 9

Neste mês não faltam circuitos eléctricos, sentir a corrente e a resistência em circuitos em série e paralelo. Construir um robô em madeira com coração luminoso é o objectivo de Fevereiro.

DIA 23

Dá asas ao teu lado romântico e desenvolve um projecto interactivo com os littleBits™. Com uma pitada de imaginação e estes blocos electrónicos, vais pôr luzes, motores, buzinas... a espalhar o espírito de São Valentim.

**MARÇO**

Cérebro

DIA 9

Estás a ver bem ou o teu cérebro foi enganado? Não deixes que este triângulo te tire o sono e tenta construir o impossível!

DIA 23

Porque “quebra a cabeça o quebra-cabeças”? Constrói um puzzle verdadeiramente desafiante e põe os teus amigos a dar voltas à cabeça.



ABRIL

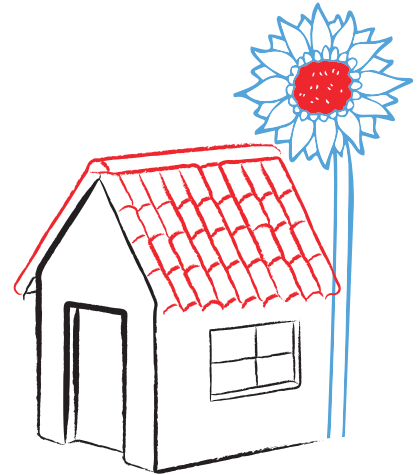
Era uma vez

DIA 13

Quem não gosta de histórias infantis?
Hansel e Gretel nunca mais se vão perder quando a sua casa estiver iluminada com a ajuda de um painel fotovoltaico.

DIA 27

Quem diz que um girassol é sempre natural?
Nesta oficina, com recurso a LDR, servomotores e Arduino, vai ser criado um girassol robótico.

**MAIO**

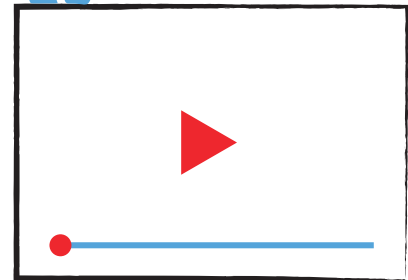
Biodiversidade

DIA 11

ScratchJr em acção! Sabias que podes contar histórias fazendo uso das novas tecnologias? Vamos então programar e criar uma animação sobre a natureza!

DIA 25

Ão Ão! Miau Miau! PUM! CRASH! Todos sabemos fazer estes sons... E os sons que se ouvem nos desenhos animados e filmes? Vamos ficar a conhecer o incrível mundo dos efeitos sonoros!

**JUNHO**

Oceanos

DIA 8

Sente o artista ambiental que há em ti e transforma desperdícios electrodomésticos e encontrados em praias, em Arte!

DIA 22

Utilizados desde a Antiguidade, vamos conhecer faróis famosos e saber como funcionam, construir um farol mecânico e iluminar mares e oceanos!



JULHO

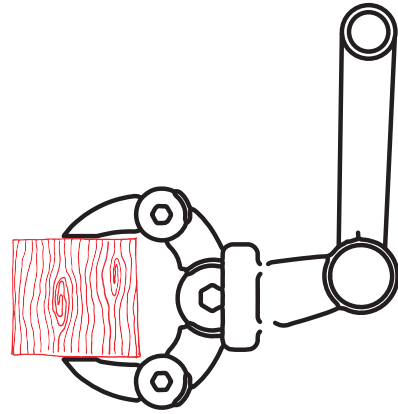
Aniversário

DIA 13

Como funciona um robô cartesiano e que máquinas o aplicam? Cortadora laser e fresadora, o que são? Constrói e programa uma pequena máquina CNC.

DIA 27

Ferramentas e ferragens prontas? Madeira preparada? Mete mãos à obra e fabrica um guindaste robótico caseiro.

**AGOSTO**

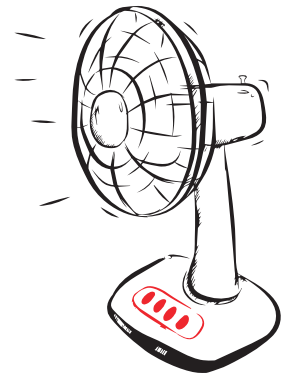
Desporto

DIA 10

Será que palhinhas de fresco conseguem fazer apagar o calor que se sente? Na realidade o que faz falta é uma ventoinha portátil para arrefecer enquanto corremos.

DIA 24

Testa os teus reflexos! Monta um jogo numa breadboard, programa-o com o Arduino e mede o teu tempo de reacção a luzes e sons. Será que és rápido?

**SETEMBRO**

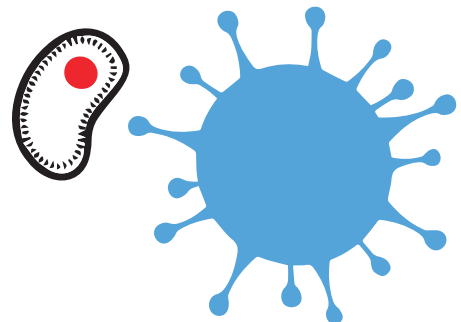
Microorganismos

DIA 14

Um vírus bacteriófago atacou o Pavilhão do Conhecimento! Quem nos salvará?

DIA 28

O que é a impressão 3D e que aplicações tem? Aprende a modelar em 3D e cria o teu micróbio. Depois ligamos a impressora 3D e é só ver vírus e bactérias a nascer!



OUTUBRO

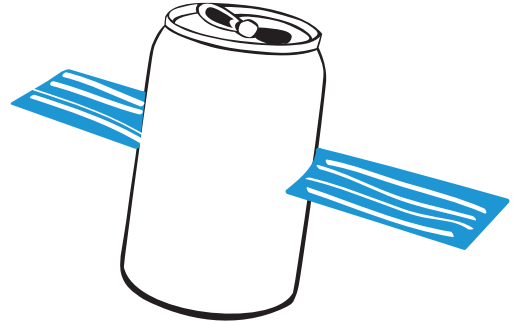
Espaço

DIA 12

O desafio Astro Pi está lançado! Aprender a programar um Raspberry Pi em contexto de exploração espacial é o objectivo desta semana. Explora este espaço!

DIA 26

Satélite numa lata... para explorar a nossa atmosfera. Com o Arduino construiremos satélites impressionantes.



NOVEMBRO

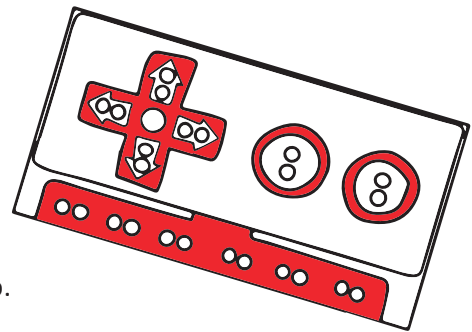
Ciência & Tecnologia

DIA 9

Vem fazer Beat Box connosco. Torna-te DJ por um dia gravando e misturando sons. Faz uma bateria de talheres ou fruta e utiliza o Makey-Makey para tocar a tua composição.

DIA 23

A partir de agora sempre que o cabo do candeeiro se partir já não é preciso mandar arranjar! Monta os componentes na placa e solda um circuito pisca-pisca para levaraes.



DEZEMBRO

Natal

DIA 14

Este Natal sê original.

Vem modelar e imprimir a tua decoração numa impressora 3D.

DIA 28

Farto de luzes de Natal monótonas? Vem programar luzes para "dançarem" ao som da tua música preferida!

