

BENEFÍCIOS DO ENSINO DE PROGRAMAÇÃO PARA CRIANÇAS E JOVENS (SESSÃO 1)

11.30 > 12.30 · Pais · Biblioteca

Muito se tem falado da importância do ensino da programação a crianças e jovens. Será apenas moda ou é realmente uma necessidade fundamental para o futuro dos nossos filhos? Happy Code, DGE, FTC-NOVA

CRIAÇÃO DE UM JOGO 2D (SESSÃO 1)

11.30 > 12.30 · 7 - 14 anos · Sala dos Relógios

Desenvolva e crie o seu próprio jogo 2D, em linguagem orientada para eventos. Happy Code

CRIAÇÃO DE UMA APLICAÇÃO PARA TELEMÓVEL (SESSÃO 1)

11.30 > 12.30 · 7 - 14 anos · A Cozinha É Um Laboratório

Desenvolva e crie uma aplicação para telemóvel Android, em linguagem orientada para eventos.

No final leve a aplicação para casa no seu telemóvel ou *tablet*. Happy Code

UMA HORA A PROGRAMAR

12.30 > 13.30 · M/5 anos · Dòing - Oficina Aumentada

Descubra alguns conceitos da computação e venha programar utilizando o sistema Blockly.

Recorrendo a tutoriais adaptados a várias faixas etárias será possível, por exemplo, solucionar um labirinto

ou programar um jogo de Minecraft. Para participar basta espírito curioso e vontade. Dòing – oficina aumentada

CÓDIGOS DE BARRAS: COMO SÃO PROGRAMADOS E QUAL A SUA UTILIZAÇÃO

14.30 > 16.00 · M/8 anos · Escola CV 1

Conheça um pouco mais sobre os códigos de barras utilizados actualmente em todo o mundo nas mais diversas formas e formatos. O *workshop* contempla também uma parte técnica para programação e visualização dos códigos gerados. Dòing - Oficina Aumentada

INTRODUÇÃO AO RASPBERRY PI

14.30 > 16.30 · M/12 anos · Escola CV 2

Pretende-se com este *workshop* introduzir os princípios básicos do popular microcomputador Raspberry Pi.

É sugerido aos participantes o controlo de dispositivos e a monitorização de parâmetros físicos e ambientais.

INETE - Instituto de Educação Técnica

3D MODELING AND PRINTING *

14.30 > 17.30 · 15 - 18 anos · Dòing - Oficina Aumentada

Concepção de um objecto utilizando *software* adequado e impressão 3D. FCT FabLab

BENEFÍCIOS DO ENSINO DE PROGRAMAÇÃO PARA CRIANÇAS E JOVENS (SESSÃO 2)

14.30 > 15.30 · Pais · Biblioteca

Muito se tem falado sobre a importância do ensino de programação a crianças e jovens. Será apenas moda ou é realmente uma necessidade fundamental para o futuro dos nossos filhos? Happy code

CRIAÇÃO DE UM JOGO 2D (SESSÃO 2)

14.30 > 15.30 · 7 - 14 anos · Sala dos Relógios

Desenvolver e criar o seu próprio jogo 2D, em linguagem orientada para eventos. Happy Code

CRIAÇÃO DE UMA APLICAÇÃO PARA TELEMÓVEL (SESSÃO 2)

14.30 > 15.30 · 7 - 14 anos · A Cozinha É Um Laboratório

Desenvolva e crie uma aplicação para telemóvel Android, em linguagem orientada para eventos.

No final leve a aplicação para casa no seu telemóvel ou *tablet*. Happy Code**PROGRAMAÇÃO COM O ROBOT ANPRINO ***

16.00 > 17.30 · M/8 anos · Biblioteca

Descubra como se montam e programam robôs e explore as suas potencialidades. O Robot Anprino combina a impressão 3D, o Arduino, a eletrónica e a programação num único robô. Associação Nacional de Professores de Informática

COREOGRAFIAS E DANÇAS COM ROBÔS

16.00 > 17.30 · 8 - 12 anos · Sala dos Relógios

Já imaginou um robô a dançar ao som de música seguindo uma coreografia?

Responda a este desafio com os robôs Dash&Dot, e ponha-os a cantar e a dançar com todas as cores. Ardozia

CRIE O SEU JOGO ANDROID **

16.30 > 18.30 · M/12 anos · Escola CV 1

Aprenda a programar um jogo para *smartphones* Android usando o MIT App Inventor. Escola Profissional de Almada (EPA)**QUERES APRENDER A PROGRAMAR? O ROBOT AJUDA!**

17.00 > 18.30 · M/10 anos · Escola CV 2

Aceite o desafio e venha programar robôs com recurso à linguagem visual *mBlock*. Agrupamento de Escolas da Portela**GAMES SOCIAL TECH BOOSTER – CONHECER E DESENHAR JOGOS “ÚTEIS”**

16.00 > 18.00 · 6 - 12 anos · A Cozinha É Um Laboratório

Conheça uma iniciativa de criação de Jogos Digitais desenhados com especialistas destinados a crianças especiais.

Será que nós próprios podemos ser criativos e desenhar um destes jogos - Experimente! O jogo mais original e promissor será proposto para desenvolvimento no ano letivo 18/19. FCT/UNL

>> Actividades // 11.00 > 19.00**RESCUE RASPIBOT**

Robô móvel para busca e salvamento, que pode ser controlado remotamente através de Wi-Fi, controlado por câmara ou ficar em modo automático. INETE - Instituto de Educação Técnica

ROBÔS INTERACTIVOS

Robôs que se movem autonomamente e se desviam de obstáculos, que são controlados por sons e reagem a fontes de luz. INETE - Instituto de Educação Técnica

CANDEEIRO INTERACTIVO

O projecto é desenvolvido a partir de um candeeiro inspirado no popular candeeiro da Pixar.

INETE - Instituto de Educação Técnica

HELP LOCOMOTION

Sistema desenvolvido para melhorar a qualidade de vida, promover a autonomia e a independência das pessoas portadoras de deficiências visuais. Os protótipos foram construídos a partir do comando de uma consola de jogos e de uma luva de Karaté, recorrendo a ultra-sons para detectar obstáculos. INETE - Instituto de Educação Técnica

ROBOT ANPRINO

Descubra como se montam e programam robôs e explore as suas potencialidades. O *Robot Anprino* combina a impressão 3D, o Arduino, a electrónica e a programação num único robô. Associação Nacional de Professores de Informática

ROBÔS DASH&DOT

Os robôs também praticam desporto. Controlando e programando os robôs Dash&Dot vai ter de os levar a encestar algumas bolas. Ardozia

ROBÔS EM MARTE: COLONIZAR MARTE COM LEGO

A aplicação e programação de robôs Lego® EV3 Mindstorm como instrumento pedagógico na resolução de problemas. Serão criadas situações simulando uma colónia em Marte, em que os visitantes terão que passar três desafios.

Pavilhão do conhecimento – Centro Ciência Viva

ROBÔS INTERACTIVOS

Este projecto envolve a manipulação de robôs, aliando a tecnologia ao trabalho manual, proporcionando ao aluno mais um ambiente de aprendizagem, onde pode participar ativamente na construção de saberes e materiais. Apresentação de robôs de diversas modalidades, nomeadamente seguimento de linha, busca e salvamento e futebol robótico.

Agrupamento de Escolas de S. Gonçalo (AESG)

PROGRAME A SUA CASA

Aprender programação usando equipamentos electrónicos para motivar a aprendizagem. Construir casas inteligentes usando sensores e atuadores com a ajuda dos programas Arduino e Scratch. Agrupamento de Escolas Eduardo Gageiro (AEEG)

PROGRAMAR COM DRONES

Uso de drones para motivar os participantes para aprendizagem. Usar o Tynker e a programação de ficheiros XML para controlar *drones*. Agrupamento de Escolas Eduardo Gageiro (AEEG)

PROGRAMAÇÃO DE APLICAÇÕES MÓVEIS

Programação de aplicações para *tablets* e *smartphones*, usando o MIT App Inventor e o Android Studio.

Agrupamento de Escolas Eduardo Gageiro (AEEG)

JOGOS E APPS AO ALCANCE DAS CRIANÇAS E JOVENS

Apresentação de jogos/aplicações desenvolvidos pelos alunos na Happy Code. Happy code

PLANTAS QUE LADRAM & GARFOS QUE FAZEM MÚSICA

Desde sempre que sonhamos jogar computador sem precisar de *joystick*, teclado ou rato. Venha aprender como poderá substituir estes objectos por frutas, plantas e talheres. Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva

CONHEÇA OS SEUS BIOSSINAIS COM DRONES, GARRAS DO WOLVERINE E MUITO MAIS

Venha interagir com os sinais produzidos pelo nosso corpo (ex: músculos, coração, sistema nervoso, movimento, etc.) e ver demonstrações práticas da sua utilização em projectos divertidos. BITalino

STAND FCT FABLAB (DAS 11.00 ÀS 13.30)

O que é? Quem pode usar? O que é que tem para oferecer? Mostra de equipamentos básicos e respectivas demonstrações. Informações sobre curso de especialização em Fabricação Digital (Fab Academy e MIT). FCT FabLab

DE VISITA AO MUSEU? O ROBOT AJUDA!

Imagine chegar a um museu e ser conduzido por um robô. Escolha o seu percurso e o robô fará isso por si, podendo visualizar a visita no seu dispositivo móvel. Agrupamento de Escolas da Portela e Moscavide. (AEPM)

DIGITAL MAKERS

Queres ser um Digital Maker? Venha experimentar a programar em Python, Lua, Scratch, usando um pequeno computador de bolso, o RaspberryPi. Poderá controlar luzes, sensores, Legos, Minecraft e até desenvolver jogos em Pico8. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Coding for Social Impact Labs. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Coding for Social Impact Labs.

CANSAT

Construção e programação de um modelo funcional de um microsatélite (CanSat) cujos sistemas base (antena, bateria e sensores) terão de estar integrados num volume equivalente ao de uma lata de refrigerante. Escola Profissional de Almada (EPA)

ACADEMIA DE CÓDIGO JÚNIOR

Venha aprender a programar com a equipa da Academia de Código Júnior e experimente jogos na plataforma Blanc! Academia de código

SENDING BALLOONS AND CANS INTO THE ATMOSPHERE AND STRATOSPHERE

Construção de cápsula instrumentada para ser lançada à Estratosfera, recorrendo ao RaspberryPi.
Construção de um microsatélite para recolha de dados atmosféricos recorrendo ao Arduino. Colégio Luso-Francês (Porto)

FCT CODINGFEST

Oportunidade de aprender como construir, de forma divertida, alguns programas que ajudam um pequeno astronauta a cumprir várias missões no espaço. NOVALINCS@FCT

HUMAN SORTING NETWORK

Atividade realizada em grupo para demonstrar o processo de computação paralela. Todos os elementos do grupo têm de se movimentar numa rede desenhada no chão e coordenar-se para tomar decisões com o objetivo de ordenar uma lista de números. NOVALINCS@FCT

PACMAN MULTIJOGADOR

Versão do clássico jogo Pacman com uma nova tecnologia que permite a vários jogadores jogarem coletivamente através do browser, controlando o Pacman e os Fantasmas. NOVALINCS@FCT

QUANDO FOR GRANDE QUERO DESENVOLVER JOGOS DIGITAIS

Gostava de experimentar desenvolver um pedaço de código ou mover uns elementos de um jogo e ver o resultado?! Participe no desenvolvimento de um jogo que foi já desenhado com especialistas nutricionais para melhorar os hábitos alimentares. 3 exercícios de dificuldade crescente com resultados visíveis no desenvolvimento deste jogo. FCT/UNL

<http://codemove.pt>