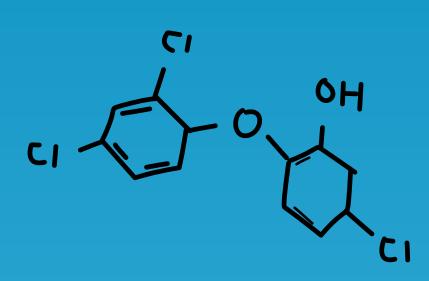
CH3



Semana Aberta





À descoberta do admirável mundo da ciência e da engenharia

Dias 2 a 6 Fevereiro 2026



És **estudante** e gostavas de conhecer um laboratório por dentro?

O INESC TEC vai **abrir portas** durante **uma semana**, com diferentes atividades!



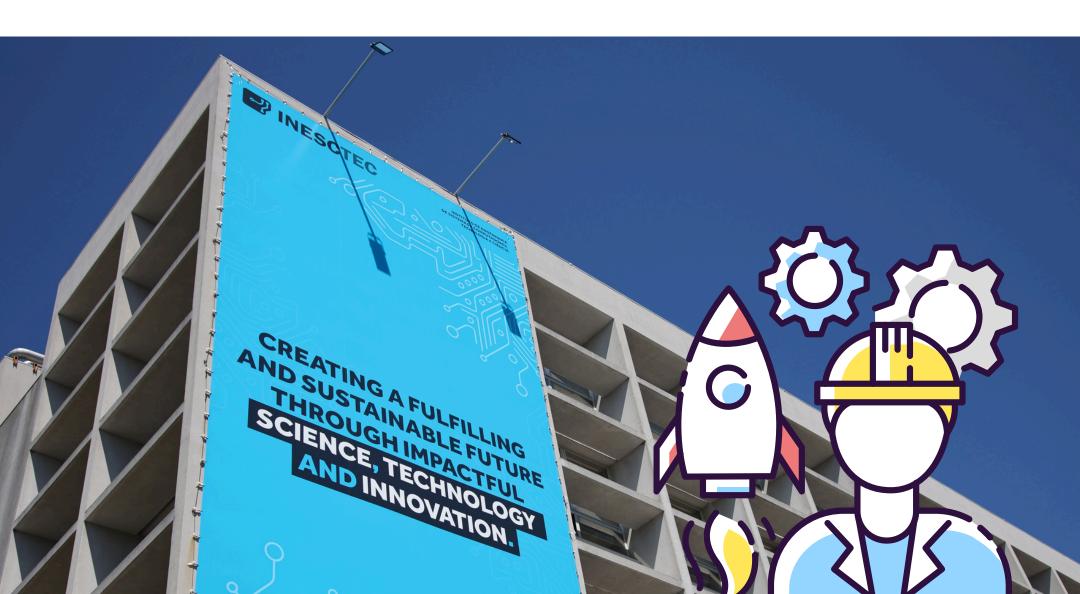


Vem descobrir o admirável mundo da ciência e da engenharia!

De 2 a 6 de fevereiro o INESC TEC abre portas aos estudantes do ensino secundário regular e/ou profissional para mostrar o trabalho que desenvolve na área da ciência e da tecnologia. A inscrição nestas atividades deve ser feita pelos docentes.

Num total de 11 atividades, espalhadas por diferentes locais onde o INESC TEC desenvolve a sua atividade, os estudantes terão a oportunidade de saber mais sobre diferentes áreas científicas – da robótica, à energia, fotónica, inteligência artificial, ciência dos computadores, realidade virtual ou comunicações.

Será aceite um grupo de estudantes em cada uma das atividades, sendo que os grupos podem ser compostos, no máximo, por 30 alunos (devidamente acompanhados pelos docentes) e não necessariamente da mesma escola.





Condições de inscrição

- vagas limitadas à oferta existente:
 - Será considerada a ordem de inscrição;
 - Em cada uma das inscrições, o docente responsável só pode escolher uma atividade. Caso pretenda escolher mais do que uma, deve realizar mais do que uma inscrição;
 - Será criada uma lista de espera, caso se verifique um número de inscrições superior ao número de vagas existente para cada atividade. Em caso de desistência, será contactado o responsável da inscrição seguinte, considerando a ordem cronológica de submissão da mesma;
 - As despesas de deslocação para cada atividade estão a cargo das respetivas escolas;
 - As atividades decorrem na língua portuguesa.



Para informações adicionais ou dúvidas — eventos@inesctec.pt

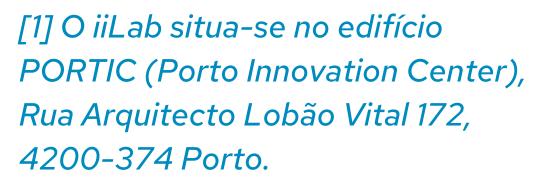
Inscrições aqui



Sabias que a tua roupa pode ser facilmente reciclada? Vem descobrir como no iilab!

O ponto de encontro para esta atividade é no Laboratório de indústria e inovação do INESC TEC (iiLab) [1] e temos um desafio para os estudantes: trazer uma peça de roupa para análise! Os estudantes serão divididos em dois grupos que alternam entre atividades. Enquanto um grupo explora esta infraestrutura de ponta dedicada à robótica industrial, participando em experiências práticas de deteção de fibras têxteis e inserts em peças de roupa, o outro conhece projetos do INESC TEC focados na sustentabilidade na robótica, como agricultura de precisão, reciclagem têxtil com visão por computador e desmontagem inteligente de lixo eletrónico.







O2 FEVEREIRO TARDE

AgroTech em ação: robótica e loT para um futuro sustentável!

O ponto de encontro desta iniciativa é no INESC TEC. O grupo será dividido em dois e depois trocam. Os estudantes vão conhecer o TRIBE LAB [2], onde são desenvolvidos os robôs e os loTs para aplicação na agricultura e floresta de precisão. Aqui estão previstas atividades *hands-on*. Terão ainda a oportunidade de fazer uma visita à nossa estufa de produção de alimentos, chamada de GreenTribe.



[2] A iniciativa terá lugar no Laboratório de Robótica e loT para Agricultura e Floresta de Precisão Inteligente (TRIBE) do INESC TEC, nas instalações da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (Rua Dr. Roberto Frias, s/n, 4200-465 Porto).

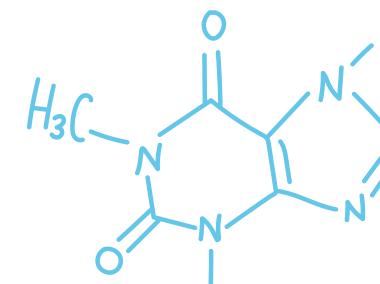


Power up! Energia para um futuro sustentável! Como podemos mudar o mundo?

O ponto de encontro desta iniciativa é no edifício sede do INESC TEC. Os estudantes vão ter a oportunidade de conhecer o laboratório x-Energy do INESC TEC, perceber de que forma estamos a contribuir para um futuro mais sustentável e ainda de ter algumas experiências *hands-on* relacionadas com consumos sustentáveis e carros elétricos. Estão previstos diferentes quiz interativos e a divisão dos estudantes em dois grupos, que depois trocam.







O3 FEVEREIRO TARDE

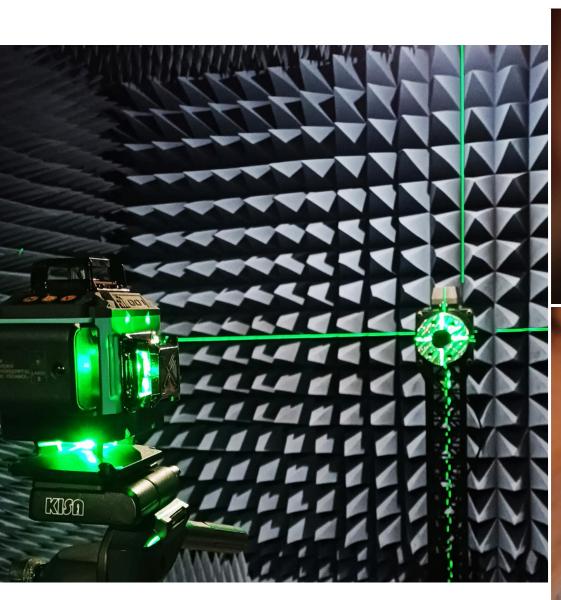
Luzes, código e ação! Controla e experimenta a rede elétrica

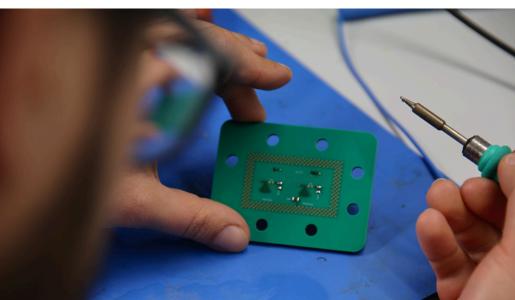
O ponto de encontro desta iniciativa é no edifício sede do INESC TEC. Os estudantes vão ter a oportunidade de conhecer o laboratório x-Energy do INESC TEC, de assistir a uma demonstração de impressão 3D e ainda de perceber como pequenas mudanças num código podem controlar uma fita LED e afetar a iluminação. O grupo será dividido em dois, mas todos os estudantes terão a oportunidade de assistir e participar em todas as atividades.



Comunicar sem fios e ensinar as máquinas a ver

O ponto de encontro desta iniciativa é no edifício sede do INESC TEC. O grupo será dividido em três e os estudantes vão rodando. Haverá espaço para conhecer o laboratório de Comunicações do INESC TEC, e ainda para experiências hands-on. As experiências terão dois temas: "redes sem fios emergentes - da teoria à prática" vai possibilitar aos estudantes configurar uma rede sem fios e "visão por computador - como ensinamos as máquinas a ver?" vai ensinar aos estudantes como funcionam os algoritmos de deteção e reconhecimento de imagens, aplicados às mais diversas áreas: medicina, segurança ou até condução autónoma.



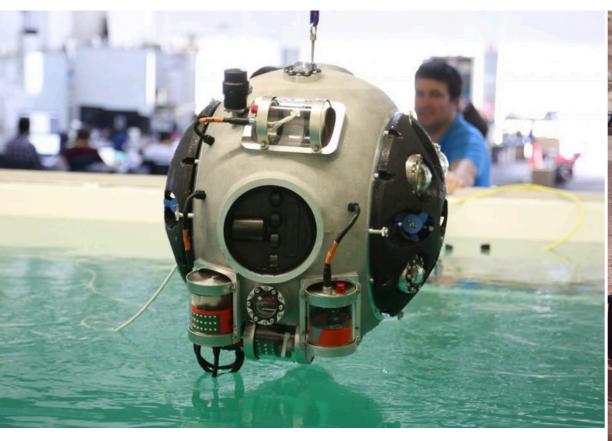




04 FEVEREIRO TARDE

Exploradores terrestres, aéreos e espaciais: robótica em ação

O ponto de encontro desta iniciativa é no Laboratório de Robótica e Sistemas Autónomos do INESC TEC [3]. Os estudantes vão ter a oportunidade de conhecer a infraestrutura laboratorial dedicada à robótica de campo e terão ainda experiências hands-on com cães robôs e drones terrestres, aéreos e espaciais. Será até possível simular Marte em Terra! O grupo será dividido em dois e depois trocam. Enquanto um grupo simula e testa, o outro aprende sobre as recentes experiências científicas conduzidas por investigadores do INESC TEC nestas áreas.

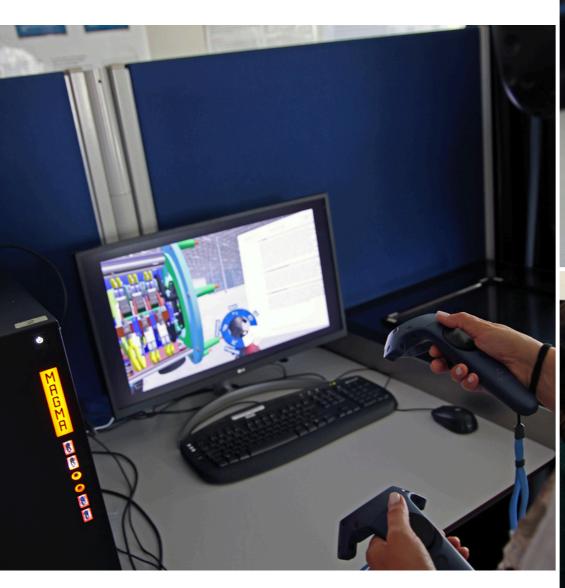


[3] O Laboratório de Robótica e Sistemas Autónomos do INESC TEC situa-se no Instituto Superior de Engenharia do Porto (R. Dr. António Bernardino de Almeida 431, 4249-015 Porto).



Idealizar e desenvolver um jogo digital

O ponto de encontro desta iniciativa é no edifício sede do INESC TEC. Os estudantes serão divididos em dois grupos (cada grupo terá a oportunidade de participar nas duas atividades): enquanto um grupo está a desenhar e a implementar um jogo de computador, o outro a aprender como se pensa colaborativamente o desenho de um jogo digital.







05 FEVEREIRO TARDE

Máquinas que pensam e compreendem: o mundo da Inteligência Artificial (IA)

O ponto de encontro desta atividade é no edifício sede do INESC TEC. Os estudantes participarão em várias atividades práticas para compreender o funcionamento dos modelos de IA e refletir sobre o seu uso responsável. Irão simular, de forma simples, um modelo de classificação e explorar o ChatGPT, debatendo potencialidades, limitações e cuidados no uso de IA generativa. Serão também apresentados projetos desenvolvidos pelo INESC TEC com aplicações reais de IA em contextos científicos e sociais.

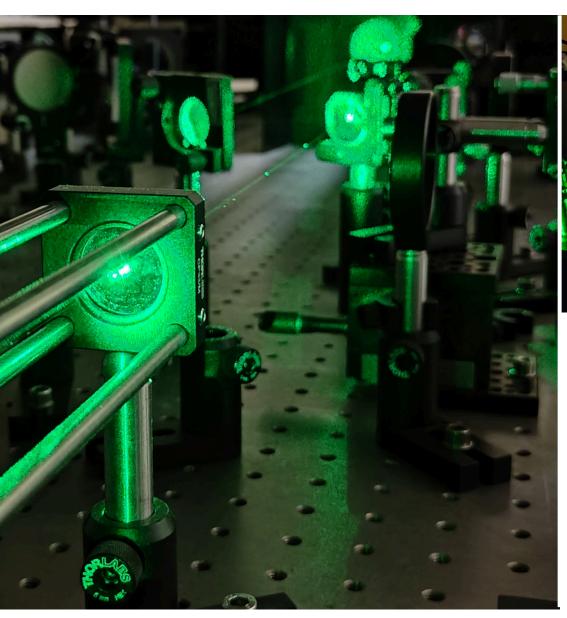


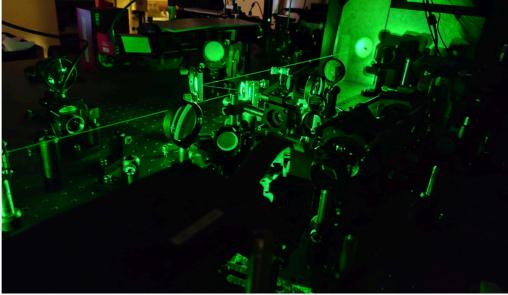




Luz em ação!

Esta atividade decorre nos laboratórios de ótica do INESC TEC localizados na FCUP [4]. Nesta atividade hands-on, os estudantes vão explorar diferentes fontes de luz, aprender como a luz é guiada em espaço livre e fibras óticas e fazer experiências simples de sensorização. Serão demonstrações seguras e interativas para descobrir como a fotónica está por todo o lado. Segue-se um percurso pelos laboratórios de ótica, onde se desenvolvem sistemas avançados em diferentes áreas da fotónica e onde poderão entrar em contacto direto com equipamentos e equipas.





[4] A Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP) situa-se na Rua do Campo Alegre s/n, 4169-007 Porto.

Da realidade ao virtual: uma experiência imersiva

Esta atividade decorre no laboratório de realidade virtual MASSIVE do INESC TEC, localizado na UTAD [5]. Os estudantes serão divididos em dois grupos (depois trocam). Enquanto um dos grupos está a conhecer conceitos básicos de realidade virtual e a perceber diferentes áreas de aplicação, o outro está a experimentar demonstradores de realidade virtual enquanto visita e conhece este laboratório do INESC TEC.



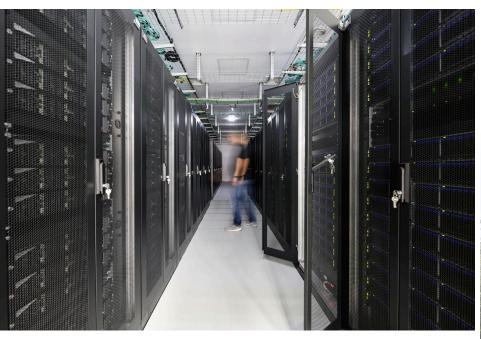


[5] A Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) situa-se na Quinta de Prados, 5000-801, Vila Real.

06 FEVEREIRO TARDE

Supercomputação em ação: descobre o Deucalion!

O ponto de encontro desta iniciativa é no Campus de Azurém [6], onde está supercomputador Deucalion! Nesta atividade vão descobrir o poder da supercomputação e perceber como estas máquinas estão a mudar o mundo. Estão previstas experiências *hands-on* ligadas à supercomputação e à inteligência artificial, explorando - de forma interativa - o que os supercomputadores conseguem fazer e como nos ajudam a enfrentar os grandes desafios do futuro.



[6] O supercomputador Deucalion está localizado na Universidade do Minho, no campus de Azurém, que fica na Av. da Universidade, 4800-058 Guimarães.





DÚVIDAS?







eventos@inesctec.pt