



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

ENGINews

Nº 48

27 de janeiro de 2014

SEMANA DA ESCOLA DE ENGENHARIA 2014



ENGINews in English

Paulo Flores preside a Comissão Técnica da IFToMM

Tóquio, Japão, novembro 2013

Paulo Flores, professor catedrático do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) da EEUM, foi nomeado para presidir à Comissão Técnica sobre Dinâmica de Sistemas Mecânicos da Federação Internacional para a Promoção da Ciência de Máquinas e Mecanismos (IFToMM) para o biénio 2014-2015. Esta nomeação ocorreu na última reunião do Conselho Executivo da IFToMM. Paulo Flores é o primeiro português a presidir a uma Comissão Técnica desta federação, que visa promover a investigação, o desenvolvimento e a aplicação industrial no domínio científico de Máquinas e Mecanismos e que congrega associações nacionais de mais de 60 países. Um dos principais vetores de atuação da IFToMM prende-se com a reindustrialização do espaço europeu.

[Mais...](#)

Artigo mais citado na revista *Mechanism and Machine Theory*

O Professor Paulo Flores é ainda o autor do artigo *Modeling and simulation of wear in revolute clearance joints in multibody systems*, o mais citado na prestigiada revista científica *Mechanism and Machine Theory*. Esta posição diz respeito ao ranking dos 25 artigos mais citados desde o ano de 2009 publicados na referida revista.

[Mais...](#)

Fermentum eleita *start-up* agroindustrial do ano

Lisboa, 19 de dezembro

A Fermentum, *start-up* da UMinho, venceu o prémio de *start-up* do ano no setor agroindustrial. O galardão foi entregue recentemente pela ministra da Agricultura e do Mar, Assunção Cristas, na cerimónia do Prémio Agricultura 2013. A empresa é conhecida por produzir a cerveja artesanal “Letra” e é liderada por Francisco Pereira e Filipe Macieira, alunos de doutoramento em Engenharia Biológica da EEUM. Ambos idealizaram o projeto em 2008, na sequência do mestrado naquela área e da participação em projetos no ramo cervejeiro. Materializaram o plano de negócios no laboratório IdeaLab/TecMinho, começaram a produzir à escala na UMinho e tiveram ainda apoio do ON.2/QREN para criar uma fábrica em Vila Verde, estudar novas receitas e testar variedades de matéria-prima, como o lúpulo ou maltes, de forma a desenvolver cervejas distintas e com boa aceitação. A empresa tem agora dois anos e várias “letras” à venda: A (weiss-trigo), B (pilsner-loira), C (stout-preta) e D (red ale-ruiva), mas a meta é alargar o alfabeto com edições especiais e mais intensas. A cerveja artesanal é um mercado emergente em diversos países.

[Mais...](#)



Investigador da UMinho programa genes para desenvolver novos produtos

João Guimarães, investigador do Centro de Ciências e Tecnologias da Computação (CCTC) da EEUM criou um modelo computacional que pode abrir caminho à programação genética de organismos e acelerar o desenvolvimento de novos produtos. O doutoramento em Informática, recém-concluído, orientado pelo Professor Miguel Rocha, do Departamento de Informática (DI) da EEUM, teve a parceria das universidades de Califórnia Berkeley e Stanford, nos EUA. O estudo já foi premiado e publicado em revistas científicas de topo, como a “Nature Methods”. “Criei um modelo computacional que mapeia e prevê com precisão o resultado de certas sequências combinadas de ADN, que podem ser reutilizadas em vários contextos e assim contribuirão para que no futuro seja mais fácil alcançar produtos de valor acrescido para a sociedade”, diz João Guimarães. Este ramo da biologia sintética tem uma década e muito potencial, nomeadamente na área farmacêutica, terapêutica e de diagnóstico.



[Mais...](#)

Alunos de Engenharia Informática criam plataforma AgroSocial

Os alunos finalistas do mestrado em Engenharia Informática da EEUM lançaram a plataforma online AgroSocial, que dá suporte às áreas da agricultura, pecuária, pesca e caça. O principal objetivo é criar uma comunidade com interesses nestes setores e dinamizá-la comercial, didática e socialmente. O projeto consiste numa página com zona de negócio, através da colocação de anúncios, permitindo a troca comercial entre utilizadores com interesses comuns. Tem também uma vertente social e didática. Os utilizadores podem esclarecer as dúvidas numa secção dedicada a perguntas e respostas ou ainda consultar guias e manuais de formação na secção da academia.



[Mais...](#)

Ex-aluna da UMinho ensina informática a líderes árabes



Aos 34 anos, Sara Fernandes, natural de Figueiredo, em Guimarães, deve ser, das mulheres portuguesas, a que já trabalhou em mais países árabes. Licenciada em Ciências da Computação, Sara trabalha no *Center for Electronic Governance* da *United Nations University*, formando governantes no uso de tecnologias de informação e comunicação. “É o ramo académico da Organização das Nações Unidas, uma universidade que tem por função, no meu caso, formar técnicos de países subdesenvolvidos em áreas como a governação e a educação eletrónica”, referiu Sara Fernandes.

[Notícia completa...](#)

Parceria entre Fibrenamics e PSP para produção de equipamento



No âmbito do protocolo assinado entre a UMinho e a Polícia de Segurança Pública (PSP), referente à colaboração com esta entidade no projeto Fibrenamics, serão desenvolvidos e testados novos materiais de proteção pessoal, que serão depois produzidos por empresas nacionais, contrariando a tendência atual de importação da maioria dos materiais utilizados. Entre as possibilidades estudadas pelo Fibrenamics estão a criação de coletes mais leves à prova de bala, sistemas anticorte ou anti-rasgo para os fatos táticos, bem como o desenvolvimento de capacetes especiais mais leves ou mais resistentes. O responsável pelo projeto é o Professor Raul Fangeiro, docente do Departamento de Engenharia Civil (DEC) e investigador do Centro de Ciências e Tecnologia Têxtil (2C2T) da EEUM.

[Mais...](#)

Palestra ISLab Series "Riscossistemas e Tomada de Decisão"

Campus de Gualtar, 14 de janeiro

O ISLab – Intelligent Systems Lab, sediado no Centro de Ciências e Tecnologias da Computação (CCTC) da EEUM, no âmbito da Unidade Curricular de Especialização de Sistemas Inteligentes do Mestrado em Engenharia Informática da EEUM, organizou uma palestra proferida por Manuel Gonçalves e Célia Ferreira, elementos da Direção de Crédito do Millennium bcp, intitulada "Riscossistemas e Tomada de Decisão". A gestão de grandes carteiras de clientes de retalho pressupõe a tomada de frequentes decisões suportadas em predições combinadas com eventos. A eficácia e a eficiência dos processos de negócio dependem da qualidade das predições, via modelos integrados em "riscossistemas".

[Mais...](#)

Palestra *Intelligent Biomaterials for Molecular Imprinting and Recognitive Medical Devices*

Avepark, Caldas das Taipas, 23 de janeiro



No âmbito de uma visita do Professor Nicholas Peppas, da Universidade do Texas em Austin, EUA, às instalações do Grupo de Investigação em Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos (3B's) da EEUM, decorreu a palestra intitulada *Intelligent Biomaterials for Molecular Imprinting and Recognitive Medical Devices*. O Professor Nicholas Peppas é conhecido pela sua investigação pioneira na área dos biomateriais, administração de medicamentos, bionanotecnologia e dispositivos médicos, tendo recebido inúmeros prémios e distinções. É um dos engenheiros mais citados no mundo (57.000 citações).

[Mais...](#)

SHO 2014 - Simpósio Internacional em Segurança e Higiene Ocupacional

Campus de Azurém, 13 e 14 de fevereiro

O SHO 2014 – *International Symposium on Occupational Safety and Hygiene* é organizado pela Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacional (SPOSHO), em parceria com a EEUM, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa (FMH-UTL), Universidade Politécnica da Catalunha (UPC, Espanha) e Universidade Técnica de Delft (TU Delft, Holanda). O programa conta com sessões principais no âmbito da gestão da segurança, ergonomia e ambiente físico e ainda com várias sessões paralelas.

[Mais...](#)

Bioinformatics Open Days

Campus de Azurém, 13 e 14 de fevereiro

Os alunos e a comissão diretiva do Mestrado em Bioinformática da EEUM organizam a 3ª edição do evento Bioinformatics Open Days. A presente edição visa divulgar a área da Bioinformática e promover um encontro de investigadores e alunos de pós-graduação a trabalhar neste campo.

Ao longo dos últimos anos, a bioinformática tem vindo a crescer num ritmo excecional e a ganhar um papel cada vez mais relevante no campo médico e biológico. Estas áreas, mais do que nunca, têm contribuído para uma produção exponencial de dados em variadíssimos formatos, com o objetivo de representar sequências biológicas, estruturas moleculares, dados experimentais de alta capacidade, entre outros. Os campos da bioinformática e a biológica computacional integram esforços na investigação biológica com análise de dados, modelação matemática, simulação e otimização in silico, com o objetivo de congregar bases de dados de larga escala e desenvolver novas tecnologias computacionais, promover descobertas biológicas e auxiliar em tarefas relacionadas com a modelação e otimização.

[Mais...](#)

Curso "Building Information Modeling (BIM)"

Lisboa e Porto, 21 de fevereiro



Numa organização conjunta entre a Ordem dos Engenheiros, a Universidade do Minho, o Instituto Superior Técnico e a Universidade do Porto, inicia em fevereiro de 2014 o curso "Building Information Modeling (BIM)", com edições em Lisboa e Porto. A formação destina-se a empresas, profissionais e estudantes interessados na implementação de metodologias colaborativas BIM nos processos produtivos da indústria AEC (Arquitetura, Engenharia e Construção).

[Mais...](#)

Já conhece a AEECUM?

A AEECUM é a Associação de Estudantes de Engenharia Civil da Universidade do Minho. Inicialmente designada NEECUM (Núcleo de Estudantes de Engenharia Civil da Universidade do Minho), a AEECUM foi fundada em 2001 por um grupo de jovens alunos que decidiu levar o nome do curso de Engenharia Civil para fora dos muros da academia.

Esta Associação, que pretende ser uma associação de todos os futuros Engenheiros que por ela passam, assenta na vontade, no trabalho e no espírito de sacrifício de um pequeno grupo de alunos, que pretende fazer grandes coisas pela Engenharia Civil. Assim, e com o intuito de ajudar, esclarecer, formar, defender e proporcionar momentos culturais e de lazer aos alunos de Engenharia Civil, a equipa integrante da AEECUM trabalha incansavelmente e sem fins lucrativos, de forma a proporcionar o melhor a todos os estudantes, quer a nível formativo, quer a nível lúdico.



Contactos:

AEECUM

Departamento de Engenharia Civil

Campus de Azurém - Universidade do Minho

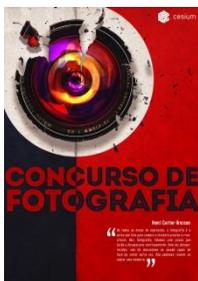
4800-058 Guimarães

<http://www.aeecum.com/>

Concurso de Fotografia do CeSIUM

O Centro de Estudantes de Engenharia Informática da Universidade do Minho (CeSIUM) convida todos os alunos da academia a participar na sua primeira edição do Concurso de Fotografia, com o tema "A Universidade do Minho".

A primeira fase do concurso decorre até 31 de janeiro, data limite para envio das fotografias. As fotografias selecionadas para a segunda fase, através do Facebook e por membros do CeSIUM, serão expostas em cafés/bares, no jantar da "Semana da LEI" e em cada um dos campi da UMinho. Nos cafés aderentes ao evento, o público pode votar na sua fotografia predileta, sendo entregue um boletim de voto a preencher e introduzir numa tómbola. Desta votação, resultam o segundo e terceiro lugares. O primeiro lugar é eleito por um júri especializado na área da fotografia.



[Mais...](#)

Doutoramentos recentemente concluídos

Doutorando	Programa Doutoral	Centro	Orientador (es)
Catarina de Almeida Custódio	Eng. Tecidos, Medicina Regenerativa e Células Estaminais	3B's	João Filipe Colardelle Luz Mano Rui Luís Gonçalves Reis
Susana Isabel Ribeiro Cerqueira	Eng. Tecidos, Medicina Regenerativa e Células Estaminais	3B's	Rui Luís Gonçalves Reis António J.B. O. Gomes Salgado Nuno Jorge Carvalho de Sousa
Bahman Ghiassi	Engenharia Civil	ISISE	Paulo J. B. Barbosa Lourenço Giancarlo Marcari
Ângela Maria Oliveira de Sousa França	Engenharia Biomédica	CEB	Nuno Miguel Dias Cerca Manuel João Rua Vilanova Geral Pier
Roberto Andrés Gallardo Marusich	Bioengenharia	CEB	Lígia Raquel Marona Rodrigues Maria Madalena Santos Alves
André Paulo Galvão Castro	Engenharia Biomédica	CT2M	José Luís Carvalho Martins Alves João Paulo Flores Fernandes António M. Godinho Completo
Nelson Santos Monteiro	Bioengenharia	3B's	Nuno João Meleiro Alves Neves Rui Luís Gonçalves Reis
Rui André Martins da Silva	Engenharia Civil	ISISE	Daniel Vitorino Castro Oliveira Luc Schueremans (titulação conjunta KU Leuven)
Sofia Glória Ferreira Caridade	Engenharia de Materiais	3B's	João Filipe Colardelle Luz Mano
Rui Filipe Ramos da Costa	Engenharia Biomédica	3B's	João Filipe Colardelle Luz Mano
Marcos Silva Martins	Engenharia Eletrónica e Computadores	ALGORITMI	José Gerardo Vieira Rocha Jorge M. Nunes Santos Cabral Senentxu Lanceros-Méndes
José Pedro Teixeira Domingues	Engenharia Industrial e de Sistemas	ALGORITMI	Paulo A. Costa Araújo Sampaio Pedro M. Ferreira Martins Arezes
Yunlei Zhang	Engenharia Biomédica	CEB	Lígia Raquel Marona Rodrigues Cristovão F. Macedo Lima
Elisa Poletti	Engenharia Civil	ISISE	Graça F. Moreira Vasconcelos
Emanuel Mouta Fernandes	Engenharia de Materiais	3B's	Rui Luís Gonçalves Reis João Filipe Colardelle Luz Mano
António Manuel Prada Oliveira	Engenharia Civil	C-TAC	Jorge Carvalho Pais Joel Ricardo Martins Oliveira
Vitor Emanuel da Silva Matos	Engenharia Eletrónica e Computadores	ALGORITMI	Cristina Manuela Peixoto Santos
Nelson Daniel Ferreira Gonçalves	Ciência e Engenharia de Polímeros e Compósitos	IPC	João M. Amorim Costa Nóbrega Olga M. de Sousa Carneiro

O **ENGINews** é uma publicação de todos os membros da EEUM para todos.
Agradecemos que enviem as vossas notícias e sugestões para divulgacao@eng.uminho.pt
Os Editores do **ENGINews** reservam-se o direito de poder seleccionar o tipo de notícia/evento a
publicitar. Gratos pela vossa compreensão.