

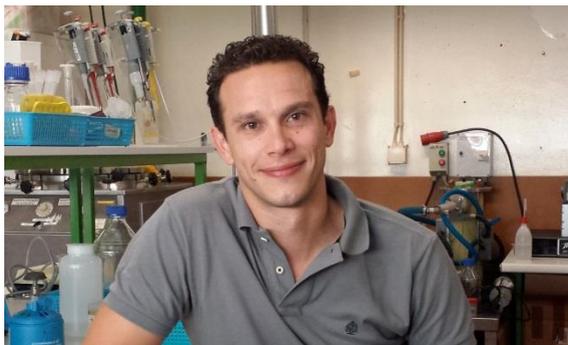
ENGINews

Nº 55

30 de setembro de 2014

Em destaque

Investigador do CEB recebe prémio "Outstanding Young Scientist"



Miguel Cerqueira distinguido pela
União Internacional de Ciência e Tecnologia de Alimentos (IUFoST)

Prémios

Investigador do CEB recebe prémio "Outstanding Young Scientist"

Montreal, Canadá, 10 de julho



Miguel Cerqueira, investigador do Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM, foi distinguido com o prémio "Outstanding Young Scientist" pela União Internacional de Ciência e Tecnologia de Alimentos (IUFoST), a principal organização científica mundial nesta área. Este é o galardão mais importante para jovens cientistas na área alimentar. Os cientistas distinguidos apresentaram a sua investigação às maiores autoridades mundiais na área de alimentos (académicos, indústria e governo) na 17^a edição do Congresso Mundial de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Os vencedores do Prémio Jovem Cientista 2014 têm todos menos de 35 anos, realizam pós-doutoramentos ou estão no início da sua carreira académica. O prémio é baseado na pesquisa realizada pelo investigador, que submete um trabalho de acordo com o tema do congresso, juntamente com recomendações de outros profissionais. Foram distinguidos oito jovens cientistas, oriundos do Quênia, Malásia, Singapura, África do Sul, Canadá, Alemanha, Tailândia e Portugal.

[Mais...](#)

Best Paper Award para artigo de docentes do DPS

Lima, Peru, 31 de julho a 1 de agosto



O artigo "Lean games and hands-on approaches as learning tools for students and professionals", da autoria de Rui Sousa, Anabela Alves, Francisco Moreira e Dinis Carvalho, docentes do Departamento de Produção e Sistemas (DPS) da EEUM, foi distinguido como "Best Paper Award" na "International Conference of Production Research – Americas" (ICPR Americas). O trabalho resulta da experiência adquirida com a utilização de "Serious Games" associados à área do "Lean Manufacturing", mostrando como a adoção deste tipo de abordagem, devidamente conjugada com a inclusão de outros elementos de aprendizagem ativa, permite ir de encontro às diferentes expectativas e necessidades típicas de cada estilo de aprendizagem.

[Mais...](#)

Investigadores do ALGORITMI distinguidos com Work in Progress Best Paper Award

Barcelona, Espanha, 18 de setembro

O artigo “Towards a Lightweight Embedded Virtualization Architecture Exploiting ARM TrustZone”, da autoria dos investigadores do Grupo de Sistemas Embebidos (ESRG) do Centro de Investigação ALGORITMI Sandro Pinto, Daniel Oliveira, Jorge Pereira, Nuno Cardoso, Mongkol Ekpanyapong, Jorge Cabral e Adriano Tavares, foi distinguido com o prémio “Work in Progress Best Paper Award” durante a “19th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation”. O artigo resulta da investigação da tese de doutoramento intitulada “Secure and Safe Virtualization-based Framework for Embedded Systems Development” do aluno Sandro Pinto (Programa Doutoral em Engenharia Eletrónica e Computadores), sob orientação dos Professores Jorge Cabral e Adriano Tavares (Departamento de Eletrónica Industrial – DEI – da EEUM), apoiada pelas dissertações de mestrados de Jorge Pereira e Daniel Oliveira, alunos do Mestrado Integrado em Engenharia Eletrónica Industrial e Computadores da EEUM. O trabalho descreve e caracteriza uma arquitetura de software para Virtualização suportado pela Tecnologia ARM TrustZone, tecnologia relativamente recente e muito pouco difundida pela comunidade internacional. “Os resultados obtidos foram muito promissores, apontando este tipo de solução de virtualização como capaz de garantir os requisitos e funcionalidades exigidos pela atual e próxima geração de dispositivos embebidos”, refere Sandro Pinto.



[Mais...](#)

Investigador do CGIT vence Prémio Decidir Melhor

Lisboa, 18 de setembro

Cláudio Santos, doutorado em Líderes para as Indústrias Tecnológicas (LTI) da EEUM, no âmbito do Programa MIT-Portugal, foi um dos três vencedores do Prémio Decidir Melhor, instituído pela Quidgest, empresa de software de gestão. O projeto “R&D Project Selection Incorporating Risk Management” foi desenvolvido no âmbito da tese de doutoramento orientada pela Doutora Madalena Araújo, professora catedrática do Departamento de Produção e Sistemas (DPS) da EEUM, e pelo Doutor Nuno Correia, Diretor da Unidade de Materiais e Estruturas Compósitas do INEGI. O trabalho descreve o desenvolvimento de uma metodologia de apoio à seleção de projetos de I&D que incorpora práticas de gestão de risco. Um software, em fase de protótipo, também foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a implementação em ambientes empresariais. A cerimónia de entrega do prémio decorreu no âmbito da 6ª Conferência Q-Day Conference. Com esta iniciativa, a empresa pretende estimular a criação de um corpo de conhecimento com base científica para melhorar os processos de decisão em Portugal.



[Mais...](#)

Cerimónia de acolhimento dos novos alunos

Campus de Gualtar, 15 de setembro

A UMinho deu as boas vindas aos 2300 novos alunos que escolheram a Academia minhota para um dos percursos mais importantes, senão mesmo o mais importante das suas vidas. Os novos "membros" ouviram pela primeira vez, o Reitor, Professor António Cunha, e o presidente da AAUM, Carlos Videira. O Reitor da UMinho frisou a importância destes novos alunos para a continuidade do projeto "UMinho" e referiu que a UMinho é uma grande Universidade, com qualidade, que aposta num projeto de educação integral, no desenvolvimento, que se afirma todos os dias a nível internacional, que aposta cada vez mais no reconhecimento do mérito, e onde a solidariedade e a inclusão são áreas de grande interesse e preocupação.



Decorreu ainda no dia 25 de setembro a Cerimónia de Acolhimento ao Estudante Internacional. Os 56 alunos vêm na maioria de Angola e do Brasil e vão frequentar cursos nas escolas de Arquitetura, de Ciências, de Direito, de Economia e Gestão e de Engenharia.

Na EEUM, seguiu-se a cerimónia de abertura dos cursos de Mestrado (26 de setembro). Terá lugar ainda a dos Programas Doutorais (2 de outubro).

[Mais...](#)

Fotografias: Nuno Gonçalves / UMDicas

Urina transformada em eletricidade e fertilizantes

O Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM está envolvido num projeto europeu intitulado "Value from Urine", o qual despertou o interesse da Agência Aeroespacial Norte-Americana (NASA) e da Agência Espacial Europeia (ESA). O objetivo é produzir, numa primeira fase, fertilizantes para solos ricos em fósforo, e, num segundo momento, utilizar células de combustível microbianas capazes de gerar eletricidade e fertilizantes ricos em azoto. "A valorização da urina separada dos outros componentes do efluente doméstico baseia-se no conceito de saneamento descentralizado, que poderá ser aplicado em zonas remotas ou nações em vias de desenvolvimento sem redes de esgotos e redes elétricas. Trata-se de um processo que assenta na separação e reutilização das correntes de água poluída gerada em cada habitação", refere a professora catedrática Madalena Alves, docente do Departamento de Engenharia Biológica (DEB) e coordenadora do projeto a nível nacional.

[Mais...](#)



Docente do DEM eleito para Governing Board da DYMAT

Cambridge, Reino Unido, 10 de setembro



Nuno Peixinho, professor auxiliar do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) e investigador do Centro de Tecnologias Mecânicas e de Materiais (CT2M) da EEUM, foi recentemente eleito para o Governing Board da organização europeia DYMAT - European association for the promotion of research into the dynamic behaviour of materials and its applications. Esta organização dedica-se ao estudo do comportamento dinâmico de materiais, incluindo técnicas experimentais, modelos constitutivos, efeitos microestruturais e simulação numérica. O principal objetivo da associação é reunir engenheiros e cientistas que trabalham nesta área, organizando para o efeito conferências, seminários e cursos de formação. A organização desenvolve também atividade na normalização de ensaios, edição de publicações e promoção de parcerias para projetos de investigação. A eleição decorreu durante a assembleia geral da organização, no âmbito da conferência comemorativa do centenário da barra de Hopkinson.

[Mais...](#)

UMinho colabora na criação de roupa interior hi-tech

O Grupo de Investigação em Materiais Fibrosos do Centro de Ciência e Tecnologia Têxtil (2C2T) da EEUM colaborou com a empresa Impetus na criação da sua mais recente inovação: cuecas que retêm urina e neutralizam odores. A roupa interior para incontinentes urinários tem capacidade para absorver 60 mililitros de urina, no caso de mulheres, e 90 mililitros em homens. Segundo Alberto Figueiredo, presidente da Impetus, foi pensada para substituir fraldas ou pensos com "enorme vantagem", nomeadamente a nível de conforto. Com o tecido desenvolvido intitulado "ProtechDry", aquelas cuecas já estão certificadas como "dispositivo médico". Entretanto, a Impetus e a UMinho já avançaram para outros produtos de saúde, estando na calha, por exemplo, novas peças com maior capacidade de absorção da urina (140 mililitros para mulher e 150 para homem), com uma variante para paraplégicos equipada com sensor. A roupa interior chegou ao mercado mundial no início do mês de setembro através de uma parceria com a multinacional holandesa EMERGO, especializada em dispositivos médicos.



[Mais...](#)

Artigo de investigadores da EEUM mais citado na Scopus/Elsevier

O artigo “Nanotechnology: Advantages and drawbacks in the field of construction and building materials”, da autoria de Fernando Pacheco Torgal, investigador de pós-doutoramento, e Said Jalali, Professor Emérito da EEUM, ambos investigadores do Centro do Território, Ambiente e Construção (CTAC), é o artigo mais citado na base de dados Scopus/Elsevier de entre 3472 artigos publicados desde 2011 na prestigiada revista científica “Construction and Building Materials”. O artigo apresenta uma revisão da utilização da nanotecnologia e nanomateriais da indústria da construção.



Year	Citations
2011	1
2012	1
2013	1
2014	1
2015	1
2016	1
2017	1
2018	1
2019	1
2020	1
2021	1
2022	1
2023	1
2024	1
2025	1

[Mais...](#)

Propostas Outono-Inverno apresentadas no Instituto de Design

Instituto de Design, Guimarães, 4 de julho



Os alunos finalistas da licenciatura em Design e Marketing de Moda da EEUM apresentaram um desfile de moda dos seus projetos desenvolvidos com o tema “Metamorfoses”. O evento foi produzido pelos alunos do mestrado em Design de Comunicação de Moda. Os alunos foram divididos em cinco grupos de trabalho tendo desenvolvido coleções para a temporada Outono-Inverno 2014/15, compostas cada um por aproximadamente 30 propostas de vestuário. Foram cerca de 90 produções originais a desfilarem pela passerelle do Instituto de Design, sediado no Campus de Couros da UMinho.

[Mais...](#)

Verão no Campus na EEUM

Campus de Gualtar e Azurém, 21 a 25 de julho



A EEUM participou em mais uma edição do Verão no Campus, programa desenvolvido pela UMinho com o objetivo de promover a cultura, a ciência e a arte junto dos mais jovens, e de auxiliar os estudantes que pretendem ingressar no Ensino Superior na escolha de uma área de estudo e trabalho. Na edição de 2014, a EEUM disponibilizou três atividades: Computação sem fronteiras, Engenharia e os Novos Materiais e Biotecnologia e Bioengenharia Industrial, contando com um total de cerca de 40 participantes.

[Mais...](#)

Protocolos celebrados

UMinho assina Protocolo de colaboração com a REFER



Sob proposta da EEUM, a UMinho celebrou recentemente um protocolo de colaboração com a REFER. O protocolo pretende estabelecer oportunidades de cooperação técnico-científica entre a universidade e a empresa nos domínios relacionados com a ferrovia, nomeadamente na elaboração de pareceres, estudos especiais, desenvolvimento de protótipos instrumentais e/ou realização de ensaios experimentais.

[Mais...](#)

Eventos

Summer School on Parallel High Performance Computing using Accelerators

Campus de Gualtar, 25 a 27 de junho



O CoLab, uma iniciativa no âmbito do Programa UTAustin-Portugal, levou a cabo uma Summer School sobre o tema “Parallel High Performance Computing using Accelerators”, organizada pelos Professores Alberto Proença, do Departamento de Informática (DI) da EEUM, e Keshav Pingali. O evento contou com cerca de 50 investigadores das áreas de ciências de computação e engenharia, provenientes de todo o país e ainda da Galiza.

A Summer School incluiu uma série de palestras, apresentações de estudos de caso e tutoriais práticos no domínio da computação paralela em ambientes heterogêneos de computação de alto desempenho (HPC).

[Mais...](#)

Comissão Executiva da IFToMM reuniu na EEUM

Campus de Azurém, 13 a 15 de setembro

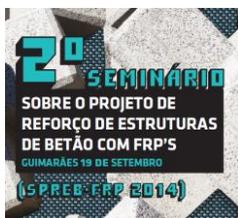


O Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) da EEUM organizou o 47º Encontro Anual da Comissão Executiva da International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFToMM). Este evento, realizado pela primeira vez em Portugal, decorreu nas instalações da EEUM, em Guimarães. A IFToMM é uma 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. No decorrer dos trabalhos, o atual Presidente da Comissão Executiva da federação, Prof. Yoshiko Nakamura, da Universidade de Tóquio (Japão), agradeceu ao DEM a hospitalidade oferecida na organização do referido encontro.

[Mais...](#)

2º Seminário sobre o Projeto de Reforço de Estruturas de Betão com FRP's (SPREB-FRP 2014)

Campus de Azurém, 19 de setembro



O 2º Seminário sobre o Projeto de Reforço de Estruturas de Betão com FRP's (SPREB-FRP 2014) constituiu mais uma vez um fórum de conhecimento e discussão no âmbito do uso de FRP's no reforço de estruturas de betão. O programa incluiu diversas palestras proferidas por especialistas nacionais no estudo do uso dos FRP's na Engenharia Civil. Foi ainda apresentado o projeto "CutInDur - Comportamento estrutural a longo prazo e de durabilidade de elementos de betão reforçados de acordo com a técnica NSM". A Comissão Organizadora do SPREB-FRP 2014 foi constituída por José Sena Cruz, Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil (DEC), e por Patrícia Silva, Pedro Fernandes, Mário Coelho, todos alunos do Programa Doutoral em Engenharia Civil.

[Mais...](#)

II Workshop of PhD Student in Civil Engineering

Campus de Azurém, 22 e 23 de setembro



O Programa Doutoral em Engenharia Civil da EEUM organizou o 2º workshop anual, intitulado II Workshop of PhD Student in Civil Engineering. O encontro teve como objetivos potenciar o ambiente intelectual do Programa Doutoral, providenciar aos alunos uma oportunidade para desenvolvimento de competências relacionadas com a apresentação pública de trabalhos de investigação e contribuir para a monitorização do progresso da investigação desenvolvida por estes alunos. O workshop constituiu ainda uma oportunidade de interação entre alunos, docentes e investigadores, combinando as vertentes académica e lúdica. A sessão de abertura contou com representantes de várias instituições nacionais de referência no âmbito da Engenharia Civil e ainda com representantes da indústria, embaixadas de países parceiros e instituições de ensino superior nacionais.

[Mais...](#)

Ciclo de seminários OMICS

Campus de Gualtar, 30 de maio a 28 de novembro



O Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM organiza em 2014 cinco seminários sobre técnicas Omic para a biotecnologia e bioengenharia. Tendo decorrido três dos seminários, o próximo evento terá lugar a 24 de outubro, com o tema "Proteomics".

A Comissão Organizadora é constituída por Clara Sousa, Ivone Martins e Sónia Silva, do Centro de Engenharia Biológica da Escola de Engenharia da UMinho.

[Mais...](#)

Curso Avançado em Biotecnologia Microbiana

Minas Gerais, Brasil



A Micoteca da Universidade do Minho (MUM) promove dois cursos avançados nas instalações da Universidade Federal de Lavras, em Minas Gerais, Brasil. O Curso Avançado em Biotecnologia Microbiana terá lugar de 22 a 26 de setembro de 2014, e o Curso de Verão "Avanços em Micologia Alimentar: Do Garfo à Lavoura" realizar-se-á de 2 a 6 de fevereiro de 2015.

[Mais...](#)

9th International Conference on the Quality of Information

Hotel da Falperra, Guimarães, 23 a 26 de setembro



A “9th International Conference on the Quality of Information” foi promovida pela Comissão Setorial para as Tecnologias da Informação e Comunicações (CS03) e Instituto Português da Qualidade, com apoio da EEUM, da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL), do Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-UL) e do Instituto Superior Técnico (IST), e ainda em cooperação com a Ordem dos Engenheiros, o Centro de Computação Gráfica (CCG) e o Núcleo de Estudantes de Sistemas de Informação da Universidade do Minho (AIS.SC@UMinho). O evento constituiu uma oportunidade para disseminar métodos avançados, técnicas e ferramentas de apoio à qualidade na gestão e engenharia das tecnologias de informação e comunicação.

[Mais...](#)

Tributo à Professora Rosário Oliveira

Campus de Gualtar, 26 de setembro



O Departamento de Engenharia Biológica (DEB) e o Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM organizaram um tributo a Rosário Oliveira, professora catedrática do DEB. O programa da sessão incluiu um momento musical, testemunhos de antigos colegas e alunos, a apresentação do livro “Clinical Biofilms: Current concepts and advanced techniques” dedicado à Professora Rosário Oliveira e a oficialização da atribuição do seu nome ao laboratório de investigação em biofilmes: LIBRO - Laboratório de Investigação em Biofilmes Rosário Oliveira. O evento terminou com um verde de honra. Na página de tributo à Professora Rosário Oliveira têm sido deixados vários testemunhos e mensagens.

[Mais...](#)

Agregações recentemente concluídas

Joana Cecília Valente Rodrigues Azeredo

DEB

Doutoramentos recentemente concluídos

Doutorando (a)	Programa Doutoral	Centro	Orientador (es)
Luis Daniel Rodrigues de Melo	Engenharia Biomédica	CEB	Nuno Miguel Dias Cerca Joana Cecília Valente Rodrigues Azeredo
António Carlos de Oliveira Júnior	Informática – MAP-i	ALGORITMI	António Duarte Costa Helena Rute Esteves Carvalho Sofia
Tânia Sofia Araújo Figueiras Ferreira	Ciência e Engenharia de Polímeros e Compósitos	IPC	António José Vilela Pontes Maria da Conceição Jesus Rego Paiva

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 selecionar o tipo de notícia/evento a
publicitar. Gratos pela vossa compreensão.