

Impresso Especial

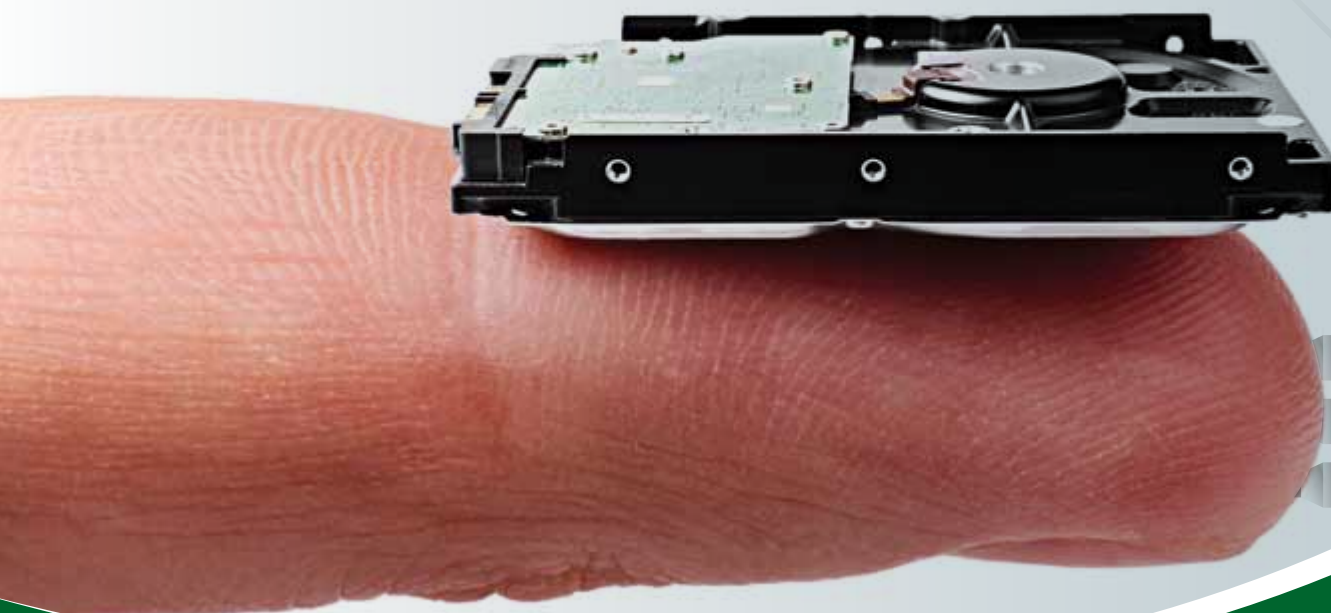
9.91.22.2808-1-DRSPI
ACRTS

///CORREIOS///



Nanotecnologia: um grande futuro tecnológico

págs. 04 e 05



Alunos da FACENS ganham destaque em site da Urbes **pág.02**

V8 Racing traz novidades de viagem aos EUA..... **pág.06**

Nova versão do Nature's Protector está disponível no site **pág.08**

Editorial

» Na **FACENS**, **mês de férias** é tempo de aprimorar os conhecimentos. Para isso, os cursos de extensão e as aulas das 'DPS' das disciplinas regulares deixam os alunos mais preparados para encarar o segundo semestre. Na área social, a última visita do ConSePS, relacionada aos trabalhos de 2009 foi realizada na Fundação Melanie Klein de Educação Especial. Ao conhecer as dependências da instituição, a equipe da Faculdade pôde conferir tudo o que o projeto oferece aos beneficiários da entidade. Neste mês, os alunos FACENS também surpreendem por suas ações e reconhecimento. Temos dois exemplos: os vencedores da Maratona de Desenvolvimento de Jogos, do ano passado, que ganharam destaque no site da Urbes

(Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social) e o ex-aluno de Engenharia da Computação, Carlos Henrique D'Almeida, que nos conta sua trajetória vitoriosa. Como matéria de capa, um assunto relevante para o mundo da Engenharia – a Nanotecnologia e suas aplicações, que será tema da 3ª edição da Maratona de Desenvolvimento de Jogos. E ainda tem mais nas próximas páginas, é só conferir.

Participe! Envie suas sugestões ou críticas para o e-mail: soumaisfacens@facens.br ou ligue: (15) 3238-1188.

Boa leitura!

Alunos da FACENS ganham destaque em site da Urbes

O jogo vencedor da 2ª Maratona de Desenvolvimento de Jogos, realizada em 2009, alcançou grande destaque com a proposta da Urbes – Trânsito e Transportes para disponibilizá-lo em seu site ainda este ano. A equipe Pac-Man-Pro* se sentiu muito honrada por poder contribuir com o trabalho de conscientização no trânsito. Jean Nunes de Moura, um dos integrantes da equipe, acredita que o atrativo do jogo foi o tema principal - a educação de crianças e adolescentes no trânsito. "Desde que o jogo foi lançado, ele teve sucesso e obteve grande aceitação pública, por ser um assunto educativo e amplamente divulgado pela mídia", comenta Jean. Também fazem parte da equipe Cláudio Luiz da Costa Pereira e Sidnei Mendes da Rosa Filho. O game "Educação no Trânsito" é constituído de várias regras fundamentais como: respeito à faixa de pedestres e placas sinalizadoras, além de controle do limite de velocidade e direção defensiva para evitar acidentes. Mesmo assim, o jogo ainda deve passar por uma análise minuciosa da Urbes para verificar se todos os itens estão de acordo com as regras de trânsito. Além da liderança na competição da FACENS, o jogo também levou o 4º lugar no E-Games, concurso nacional do SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), também em 2009. A equipe Pac-Man-Pro* já está se preparando este ano para concorrer novamente na Maratona.



Sidney, Jean e Cláudio em evento realizado no ano passado



Expediente Sou+ FACENS é um informativo mensal da Faculdade de Engenharia de Sorocaba.

Conselho editorial: Prof. Dr. Marcos Carneiro da Silva, Prof. Dr. José Antonio De Milito, Profa. Dra. Andréa Lucia B. V. Rodrigues, Prof. Msc. Arlindo G. Filho, Prof. Dr. Carlos A. Gasparetto, Letícia Soares S. Mome, Teco Barbero.

Jornalista responsável: Eduardo Russo - MTB 26.198

Redação: Adriana Pellegrino e Bianca Lara
Projeto gráfico e coordenação: atu Comunicação
Tiragem: 6.000 exemplares

IPEAS oferece capacitação para ERP Baan



Um projeto de capacitação gratuito para o ERP Baan – um sistema integrado de gestão, desenvolvido para atender às necessidades das empresas – entra em seu segundo ano na FACENS. O projeto foi realizado pelo Instituto de Pesquisas e Estudos Avançados Sorocabano (IPEAS) em parceria com o FIT (Flextronics Instituto de Tecnologia).

Anderson Laroci, responsável pela área de desenvolvimento de software do FIT, afirma que há escassez de profissionais aptos aos processos do Baan no mercado. "A procura por esses profissionais é grande e a capacitação dessas pessoas, na maioria das vezes, não ocorre de maneira eficaz", explica Anderson. Para os alunos, a experiência é tratada como uma chance de atuação na área, numa das empresas mais conceituadas da região. "Para os alunos de Computação, conquistar uma vaga para essa área é um grande objetivo", relata Sidnei Mendes da Rosa Filho, 3º ano de Engenharia da Computação, que está iniciando o curso.

O projeto do IPEAS visa valorizar os alunos que se destacam. Com isso, eles têm a oportunidade de serem contratados pelo FIT, além de bolsa para o curso na Faculdade durante esse período. Para participar, foi necessária uma seleção por triagem curricular, realizada pela Flextronics, e teste teórico, aplicado na FACENS.

Quem já conquistou a vaga

No ano anterior, três alunos foram selecionados para a vaga no FIT. Rodolfo Luiz Santana, 2º ano, considerou a chance como uma alavanca para sua carreira, sendo seu primeiro emprego na área. O aluno do 3º ano, Rafael Souto Rodrigues, dá a dica: "Por estar no período de férias, consegui me dedicar mais ao curso e o aproveitamento foi muito melhor". Os alunos são contratados pelo FIT e considerados parte de todo o processo de desenvolvimento em Baan na empresa. "Desenvolvemos alguns projetos com auxílio e outros individuais, por nossa responsabilidade", completa Lucas Rafael Ferraz, 4º ano de Computação.



Lucas, Rafael e Rodolfo que já trabalham no FIT

Fundação Melanie Klein recebe visita do ConSePS

Em sua última visita programada, a FACENS foi até a Fundação Melanie Klein de Educação Especial conferir os bons resultados do Projeto Reabilitação, que garantiu o prêmio à entidade pelo ConSePS 2009 (Concurso de Seleção de Projetos Sociais). Tratando-se de um projeto de habilitação e reabilitação fisioterapêutica e terapêutica ocupacional, o Reabilitação foi elaborado para proporcionar um ambiente facilitador ao desenvolvimento pessoal de seus alunos - nos aspectos físico, psicoemocional, cognitivo e social. Andra Martin Machado, coordenadora pedagógica, acredita que o projeto trouxe novo ânimo às atividades de habilitação e

reabilitação na entidade. "Existimos há dez anos e, com a aquisição dos novos materiais, conseguimos resultados surpreendentes com os alunos", comemora. A ampliação da quantidade dos equipamentos visa o atendimento direcionado a todos os alunos. "Havia resistência a algumas atividades, como o autocuidado. Com os novos aparelhos eles se interessam mais e adquirem a motivação necessária para o desenvolvimento pessoal", relata a terapeuta ocupacional Rosana Tamami Yamaguchi. A Fundação Melanie Klein atende a 112 alunos a partir dos seis anos de idade, com deficiência mental e/ou múltiplas no Jardim Zulmira, em Sorocaba.

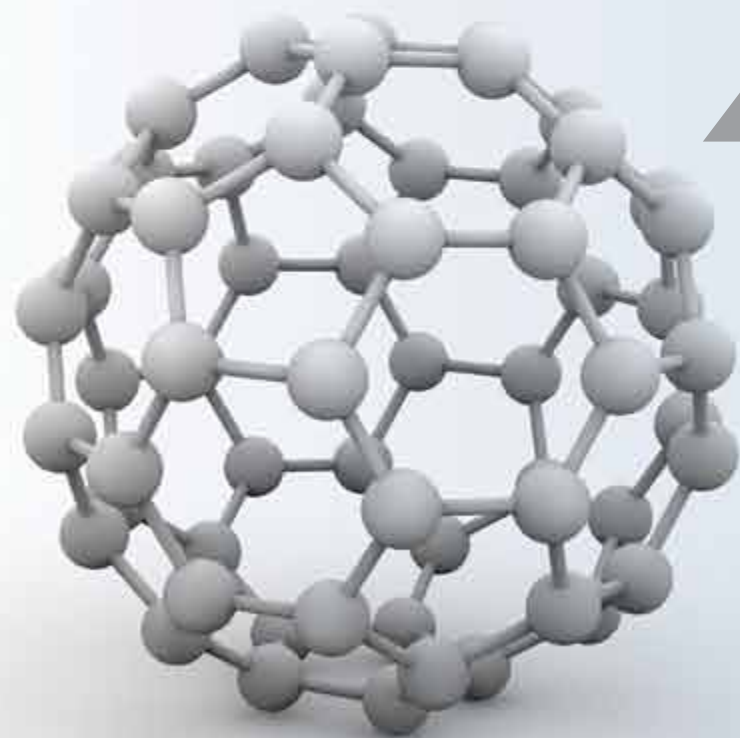


Os equipamentos deverão atender todos os alunos da entidade

O processador, de tamanho incomum, está inserido neste equipamento



Nanotecnologia: pequenos instrumentos para um grande futuro tecnológico



Imagine o que seria “encolher” todo o conteúdo de uma biblioteca num dispositivo do tamanho de um cubo de açúcar. Ou, então, desenvolver materiais dez vezes mais resistentes que o aço, com apenas uma fração de seu peso. A nanotecnologia é a responsável por essas e outras tantas proezas, utilizando técnicas e ferramentas atuais para colocar cada átomo e molécula no lugar desejado.

Essa nova tecnologia tem a capacidade de criar objetos superiores aos existentes atualmente, ultrapassando as barreiras do desenvolvimento em diversas áreas, como a Medicina, Eletrônica, Ciência da Computação, Física, Química, Biologia e Engenharia de Materiais.

A FACENS também entrou nessa era, visando proporcionar aos seus alunos um aprendizado cada vez mais dinâmico. A 3ª Maratona de Desenvolvimento de Jogos, que ocorre entre julho e agosto, propôs aos seus participantes uma experiência única: elaborar games utilizando os conceitos da nanotecnologia. “Esta área tem sido destaque na comunidade científica e na indústria internacional, por isso escolhemos o tema de nanotecnologia”, relata o professor responsável pela organização da Maratona, Fábio Caversan.

A tecnologia Nano é aplicada a vários equipamentos já conhecidos do público em geral. Os processadores de computador são, provavelmente, os componentes eletrônicos que mais se utilizam da nanotecnologia, além dos pequenos protótipos internos de videogames e as placas de vídeo.

Para entender um pouco dessa tecnologia é necessário imaginar-se em uma escala de dimensões bem menores a que estamos acostumados, projetando uma ideia sob minúsculas partículas – os átomos. Esses átomos podem ser comparados aos tradicionais blocos *Legó*, onde, por meio da manipulação desses blocos, podíamos montar o que nossa imaginação permitisse. Assim funciona a nanotecnologia. Um engenheiro tem a possibilidade de “diminuir” o seu projeto, sem perder qualidade e tecnologia. Portanto, os alunos interessados em mergulhar nesse mundo de detalhes minúsculos, devem se preparar. “Acreditamos que essa área exerça grande poder de atração quanto a preferência dos engenheiros, pois significa novos e promissores mercados, com desafios tecnológicos. Esperamos ser surpreendidos com a criatividade dos alunos este ano, pois o tema abre inúmeras possibilidades para a elaboração de jogos”, finaliza Caversan.



Carlos ao lado de uma das válvulas desenvolvida pela empresa

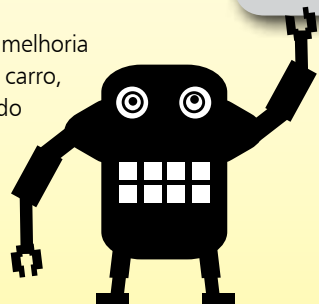
Ex-aluno revela sua trajetória de sucesso

Quando um ex-aluno da FACENS alcança o sucesso, procuramos colocá-lo em evidência para que suas histórias inspirem quem ainda está às voltas com os estudos. Com Carlos Henrique D'Almeida, formado em 2003 pela segunda turma de Engenharia da Computação, não podia ser diferente. Carlos passou por diferentes áreas da engenharia até se encontrar profissionalmente. Hoje, ele trabalha como Consultor Técnico da América Latina na CCI Valve, empresa especializada em válvulas de controle para serviços severos que atua no mercado há mais de 80 anos. "Sou formado em Engenharia da Computação, mas consigo ter um bom desempenho também em outras áreas. A FACENS dá essa base sólida para atuação em todos os campos da Engenharia", enfatiza Carlos Henrique. O ex-aluno também relatou sua forma diferenciada de regime de trabalho – o *home office*, ou seja, o escritório se localiza na própria casa. Isso permite o deslocamento à sede da empresa, que fica em São Paulo, apenas uma vez por semana. "É preciso ter responsabilidade para assumir esse sistema, adotar planos e entregá-los no prazo. O ganho em qualidade de vida compensa bastante", completa.

V8 Racing traz novidades de viagem aos EUA

O time de Fórmula SAE da FACENS, a V8 Racing, não tem parada. Dessa vez, uma viagem aos EUA proporcionou a alguns integrantes, entre eles Edvar de Campos Leite, Denni Yuri Arakawa e Caio Roberto de Moraes França, troca de experiências com outras equipes e aprimoramento das técnicas utilizadas no carro. Um dos principais objetivos dessa viagem foi o *benchmarking* – busca das melhores práticas na indústria que conduzem ao desempenho superior de um projeto –, além da aprendizagem de novos procedimentos de testes e a compra de peças. "Estamos focados em um novo projeto para o Fórmula SAE. Por isso, procuramos nos atualizar com relação à organização das equipes e métodos de diminuição do peso do carro", relata Edvar Leite.

As mudanças também incluem melhoria da relação peso/potência do carro, através da troca de motor – do Homet 600 para o Honda 600RR. A equipe pôde acompanhar outros carros, inclusive os cinco melhores, em performance na pista.



Patrocínios importantes

Para o bom desempenho do carro nas competições, a equipe V8 Racing está sempre em busca de patrocínios, que transformam os projetos em realidade. Atualmente, a equipe conta com a Case Construction, Jaraguá, Grupo Schaeffler, ZF, Wobben, Metaltec Indústria Metalúrgica, Matrizes Camargo Indústria e Comércio de Moldes, Albermac, Valfermold Indústria de Ferramentas, Setplast Moldes, Macso, Ferramentaria Usilins, Gmatech Comércio Chapas, Carlitos Soldas Especiais, Casa dos Parafusos, Elastotec, Metalbe Mecânica, Ishii Tintas, Norinho Design, Cordeiro Pneus, Universidade de Sorocaba (Uniso), Radiadores Treze, Capela D10 Transportes e Petrobras.



Cursos de extensão fazem a cabeça dos alunos nas férias

Para uma aprendizagem completa é necessário se aperfeiçoar em determinadas áreas, destacando-se em relação aos muitos concorrentes que o mercado de trabalho apresenta. Nesse sentido, a FACENS prepara todos os anos cursos de extensão relacionados às atuais tendências da Engenharia. Para este ano não foi diferente. Cursos como 'Alvenaria Estrutural', 'Volare 9.0' e 'Curso Básico de Programação Java' estavam presentes, já que são temas recorrentes ao universo da Engenharia, na soma dos 22 cursos oferecidos pela Faculdade. Como novidade, o 'Curso de Jogos', preparatório para a Maratona de Desenvolvimento de Jogos, teve como objetivo instruir os estudantes, tanto na programação quanto na modelagem de personagens para games. "Utilizamos a plataforma Microsoft XNA e o programa Studio Max, para que consigam desenvolver um jogo por conta própria", diz o instrutor Jean Fernando da Silveira Leite.

Para os interessados em conhecimento de projetos, o curso 'Conceitos de Desenvolvimento de Projetos integrando Sistemas Mecânicos e Eletrônicos' foi um 'prato cheio'. "Nesse curso o aluno aprende que todo um conjunto é necessário para um bom projeto, desde o seu desenvolvimento interno até a sua aparência final", relata Luiz Fernando Vieira, também instrutor. Um curso sempre interessante na FACENS é o 'Robocore – princípios práticos e teóricos em robôs de competição'. "Os alunos aprendem técnicas que utilizarão em competições robóticas, além de conhecimentos gerais dentro do assunto", comenta o instrutor Ivan Moreira.

Para os alunos, a experiência é muito proveitosa. Fernando Cassiano, 1º ano de Engenharia Mecatrônica, ficou animado ao saber da existência desses cursos na Faculdade. "Tive interesse pelo curso sobre Desenvolvimento de Projetos. Foi uma oportunidade de conhecer alguns conceitos que antes eu não tinha, em especial na parte elétrica", completa o aluno.



Conceitos de Desenvolvimento de Projetos Integrando Sistemas Mecânicos e Eletrônicos



Curso de Jogos



Robocore - Princípios Práticos e Teóricos em Robôs de Competição

Nova versão do Nature's Protector está disponível no site

» Uma nova opção de entretenimento está disponível no site da FACENS. Trata-se do Nature's Protector, o primeiro game desenvolvido pelo Núcleo de Jogos da Faculdade, que tem um objetivo diferenciado: além da diversão, conscientiza sobre preservação da natureza. "O Nature's Protector segue a linha de jogos *tower defense*, onde o jogador deve proteger determinados locais com a ajuda de torres, atacando as ameaças que tentam chegar até o local protegido. Ele é praticamente um filho do Núcleo de Jogos", diz Wilson Roberto Marcondes de Oliveira Junior, Engenheiro da Computação e responsável pelo Núcleo de Jogos. A ideia partiu do próprio Núcleo de Jogos e do diretor da Faculdade, Marcos Carneiro. O intuito é a interação dos alunos com esse setor, que também está envolvido em outras atividades – realização de cursos e participação na Maratona de Desenvolvimento de Jogos, entre julho e agosto. A primeira versão foi idealizada para o Xbox 360 e, para comemorar o primeiro aniversário do projeto, este ano ele foi lançado também para PCs. "Esta nova versão recebeu o nome de Nature's Protector Remix", completa Wilson. O download para o jogo pode ser feito no site da FACENS pelo link: <http://www.facens.br/midia/downloads/>



Aulas para DP nas férias

A FACENS agora disponibiliza nas férias aulas para recuperação em disciplinas pendentes do semestre. Em julho, foram oferecidas algumas disciplinas – sempre cumprindo a carga horária necessária.

Fábio Blas Masuela, recém-formado em Engenharia Civil, é um dos instrutores capacitados a auxiliar os universitários durante as aulas. "Os alunos estão aproveitando bastante. Principalmente, por ser uma disciplina básica importante - Resistência de Materiais", relata o instrutor – que adquiriu experiência como monitor ainda na Faculdade.

Aulas de Álgebra Linear e Geometria Analítica também fizeram parte desse novo programa. Lazaro Neto, professor da disciplina, acredita que pelo fato de as aulas acontecerem todos os dias torna o envolvimento dos alunos muito maior. "Mesmo trabalhando, eles estão de férias das atividades acadêmicas, possibilitando que todo o foco se volte para a DP".

Ainda de acordo com ele, esse contato diário permite que o devido suporte seja prestado, revendo conceitos importantes e fundamentais. "Pelo *feedback* obtido e também pela análise que faço, os objetivos têm sido cumpridos dentro dos prazos; permitindo revisões e mostrando a importância do conteúdo para o curso. Acredito que essa alternativa foi excelente, pois permite a professor e aluno o comprometimento em um objetivo único", comemora.



Abaixo: Aulas de Álgebra Linear e Geometria Analítica

Acima: Curso de Resistência de Materiais

REMETENTE:
FACENS Faculdade de Engenharia de Sorocaba
Rod. Senador José Ermírio de Moraes, 1425
Km 1,5 - Sorocaba-SP - CEP 18087-125

Impresso Fechado, pode ser aberto pela ECT

Uso exclusivo do Correio

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ausente | <input type="checkbox"/> Endereço Insuficiente |
| <input type="checkbox"/> Falecido | <input type="checkbox"/> Não existe o n° indicado |
| <input type="checkbox"/> Recusado | <input type="checkbox"/> Desconhecido |
| <input type="checkbox"/> Mudou-se | <input type="checkbox"/> Outro (especificar) |

RESPONSÁVEL