



Impresso Especial
9.91.22.2808-1-DRSPI
ACRTS
///CORREIOS///



Quando esforço e superação caminham juntos

A dedicação e a perseverança do ex-aluno de Engenharia Elétrica, Alessandro Bogila, garantiram êxito em sua carreira acadêmica.



Confira os resultados da 2ª Maratona de Jogos **pág.03**

TCCs expõem ferramentas poderosas **pág.07**

Nervos de aço! Estepe inicia as competições..... **pág.08**

Editorial

» O mês de setembro reserva boas surpresas para a FACENS. Afinal, no dia 30, a Instituição comemora 33 anos! Na capa deste informativo Sou + FACENS, destacamos a vida e trajetória do ex-aluno de Engenharia Elétrica, Alessandro Bogila, que passou por várias dificuldades, mas conseguiu conquistar seu espaço. Ele foi selecionado para uma das vagas no Programa Nacional de Formação de Projetista de Circuitos Integrados - CI Brasil - um projeto que tem o incentivo do Governo Federal. O balanço realizado pela responsável pelo Centro de Atendimento Social (CAS), Camila Garcia Vaz, nos traz números importantes e surpreendentes de bolsas que foram destinadas aos alunos. Acreditamos que nenhuma outra instituição possui um volume tão expressivo.

Além disso, seguindo a proposta de enfatizarmos os Trabalhos de Conclusão de Curso e Iniciação Científica, vamos mostrar os projetos do aluno do 5º ano de Computação Vanderlei Roberto de Arruda Júnior e do universitário Armando Torrisso Jr, do 5º ano de Elétrica. O informativo também aponta a versatilidade de nossa Biblioteca que mantém seu acervo constantemente atualizado e ainda possui um convênio importante para a atualização e pesquisa dos estudantes.

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

Boa leitura!

FACENS comemora resultados do PROEJA

» A FACENS tem orgulho de informar que, em agosto de 2009, 12 pessoas estão participando do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). A parceria com a Universidade de Sorocaba – UNISO – continua gerando bons frutos. “No começo, os alunos apresentavam muitas dificuldades. Hoje, vendo os resultados, fico orgulhoso e gratificado porque foi muito além do que imaginava”, comenta Roger dos Santos, coordenador do projeto. Desde julho de 2008, foi proposto o desafio para os alunos da FACENS ministrarem as aulas. “Temos quatro estudantes de Engenharia Elétrica. Eles arregaçam as mangas e mostram resultados”, completa o coordenador. Ao contrário de algumas empresas que terceirizam as pessoas que irão trabalhar nas áreas de jardinagem, manutenção, entre outros, a FACENS tem como prática contratá-las. Marcos Carneiro da Silva, vice-diretor da Faculdade explica que, ao oferecer aulas de alfabetização a esses funcionários, a FACENS propicia oportunidades que este pessoal não teve durante o momento certo de suas vidas. “Ficamos muito felizes com o resultado e satisfeitos com o empenho desses alunos”, finaliza.

Resultados alcançados em 2008:

- 3 alunos com certificação no Ensino Fundamental (1ª a 4ª séries);
- 2 alunos com aprovação total no Ensino Fundamental;
- 1 aluno aprovado em seis matérias;
- 1 aluno aprovado em História e Geografia;

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
Projeto gráfico e coordenação: atu Comunicação
Tiragem: 5.500 exemplares

APERTE O PLAY:

2ª Maratona de Desenvolvimento de Jogos melhora a cada ano

» A Maratona é o ambiente perfeito para os alunos se divertirem e inovarem. Mas a tarefa não é brincadeira, pois eles têm a missão de criar um jogo completo e que esteja milimetricamente focado no tema. Neste ano, o assunto foi “Educação no Trânsito”.

De acordo com o idealizador, o professor Fábio Lopes Caversan, além do sucesso particular da Maratona, existe outro fator importante. “Temos vários alunos que ingressaram na FACENS e estão fazendo o curso de Computação com o objetivo específico de trabalhar com jogos. Acredito que 20% deles estudam com esse propósito”.

Ângela Martins, Gerente de Educação no Trânsito, da URBES, explica que a sugestão do tema da Maratona irá auxiliar em uma possível ação que enfocará a mobilidade urbana. “Ao utilizar recursos lúdicos para a educação das pessoas no trânsito, também atraímos adolescentes. Desta forma, eles incorporam regras e criam hábitos seguros”.

Os vencedores deste ano foram os alunos Jean Nunes de Moura, Sidnei Mendes da Rosa Filho e Cláudio Luís da Costa Pereira, todos do 2º Ano de Computação. A equipe Pac-Man-Pro* desenvolveu o game em um mês. O diferencial já começa pelo ambiente 3D com

dois tipos de câmeras que variavam de acordo com a escolha do usuário. “Como se estivessem dentro da cidade, os motoristas agem e tomam as decisões conscientemente, parando em faróis, respeitando os limites de velocidade e outras regras de trânsito”, completam os universitários.

José Gustavo Zagato Rosa – Technology Advisor do FIT - “A Facens é a única faculdade de TI que promove um evento como esse. Por isso, ao patrocinar, começamos a identificar novos profissionais. Desta forma, como temos boa formação em Sorocaba não precisamos buscar mais colaboradores em outras cidades”.

Josep Ramon Freixanet – Diretor de Operações de GFT Brasil - “É importante para a GFT patrocinar eventos que potencializam a criatividade e o desenvolvimento. Principalmente, quando eles são desenvolvidos dentro da FACENS - uma das principais faculdades da região. Além disso, a empresa olha estas maratonas como valor adicional na contratação de nossos profissionais”.

Arnaldo Cemianko Jr. – Coordenador de Tecnologia do portal temmais.com - “Sensacional o nível dos jogos. Vimos que há alunos do 1º e 2º ano desenvolvendo jogos com um grau considerável de complexidade”.



Seminário de Educação no Trânsito

De 22 a 24/09, das 19h às 22h acontecerá o Seminário “Educação no Trânsito”, no auditório.

Os vencedores da 2ª Maratona de Desenvolvimento de jogos irão expor, no evento, os games focados no tema.



NA: 0004B5-086AF6810

NA: 0004B5-086AF6810



“

No primeiro ano, considerado base para uma boa sequência, tive que estudar muito e estava totalmente despreparado. Então me mudei para uma república que ficava próxima à FACENS”

“

Estou feliz, espero que dê certo, quero ter a oportunidade de estágio para solidificar e adquirir mais conhecimento para que no futuro possamos integrar a Microeletrônica no curso de Engenharia Elétrica da FACENS, isso seria um grande diferencial”.

Quando esforço e superação caminham juntos

A dedicação e a perseverança do ex-aluno de Engenharia Elétrica da FACENS, Alessandro Bogila, garantiram êxito em sua carreira acadêmica. Todo esse esforço não foi à toa, já que ele conquistou uma das vagas no Programa Nacional de Formação de Projetista de Circuitos Integrados - CI Brasil.

» **O programa, que é baseado** em um curso de treinamento profissional, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, consiste em ampliar no País a formação de projetistas de circuitos integrados de nível internacional. O curso terá duração total de cinco meses e é oferecido no Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, em Campinas.

Com financiamento do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e ministrado pela empresa americana Cadence Design Systems, o curso disponibilizou 90 vagas para todo Brasil e América do Sul. Bogila foi um dos selecionados. Ele comenta que a especialização visa formar profissionais na área de Microeletrônica. “Fabricar é barato, caro é o desenvolvimento do projeto. Com esse investimento existem chances do país tornar-se uma potência na microeletrônica em alguns anos”. O ex-aluno explica que o curso é muito denso. “Estou na segunda turma em Campinas e está pra começar outra no Rio Grande do Sul. As aulas ocorrem de segunda à sexta, das 8h às 17h30”. Ele ainda comenta que existe a possibilidade de, após concluir as aulas, fazer um estágio de um ano na Rede Nacional de *Design Houses*.

Reviravolta

Histórias de superação merecem destaque. Por isso, a vida do ex-aluno Alessandro Bogila tornou-se uma referência de motivação. Afinal, demonstra o quanto é importante ter perseverança e buscar conhecimento para alcançar o objetivo. Bogila, como é conhecido, conta que a família veio da cidade de Ortigueira (PR), em 1991. Da distância de 700 km também vieram os sonhos de uma vida melhor. Ele, os pais e mais quatro irmãos se instalaram em Sorocaba e cada um seguiu um caminho. Bogila descobriu que desde os primeiros passos na escola tinha facilidade com os números. Na época já sabia que queria Engenharia. “Nunca imaginei fazer um curso superior, mesmo em instituições federais é preciso dinheiro para se manter...”. Por isso, começou a trabalhar cedo. Ele conta que foi funcionário de uma empresa de outdoor e, dois anos mais

tarde, entrou na Splice para auxiliar um prestador de serviço. Foi quando surgiu a vaga na área de limpeza da FACENS... “Naquele tempo havia certo preconceito com relação a esse cargo, mas via a grande chance de mudar de vida”, completa. Ele, que não via a hora de prestar o vestibular, conta que meses depois foi fazer a prova e, por sorte, o diretor José Alberto Deluno concedeu isenção da taxa. “Via na lousa as fórmulas e pensava, será que um dia vou aprender tudo isso...”. Na ocasião, Bogila conseguiu passar na segunda opção em Elétrica Integral, mas acabou indo para a terceira opção em Civil Noturno - por causa do horário de trabalho. Mesmo não sendo exatamente o que queria, ele começou a participar das aulas. “No primeiro ano, considerado base para uma boa sequência, tive que estudar muito e estava totalmente despreparado. Então me mudei para uma república que ficava próxima à FACENS”, destaca.

A mudança para a Elétrica aconteceu e desta forma estaria realizando seu maior desejo. “Essa alteração me trouxe uma felicidade incrível, pois estaria fazendo o curso que queria. Ainda mais por saber que as professoras Izilda e Patrícia intercederam por uma oportunidade de mudar de setor. Também participaram dessa ‘campanha’ o professor Joel, meu amigo Rafael da Paz, que hoje é professor também, o Israel e, claro, o vice-diretor Marcos Carneiro. Nunca vou me esquecer dessa oportunidade que me deram”. Foi a partir desse pedido que o ex-aluno passou a atuar no Laboratório de Elétrica. Hoje, ele está fazendo o curso focado na área que gosta. “Estou feliz, espero que dê certo, quero ter a oportunidade de estágio para solidificar e adquirir mais conhecimento para que no futuro possamos integrar a Microeletrônica no curso de Engenharia Elétrica da FACENS, isso seria um grande diferencial”. Por fim, Bogila acrescenta que aprendeu muito na FACENS. “Tudo o que tenho devo à Faculdade. Aproveito a oportunidade para agradecer a Deus, à minha família, meus amigos, àqueles que passaram pelo laboratório de elétrica neste período e a todos que acreditaram e me incentivaram nesta jornada”.

CAS tem resultados surpreendentes no primeiro semestre

» Ao fazer o balanço deste ano, a assistente social, Camila Garcia Vaz, ficou surpresa com os números referentes ao setor. Além do acompanhamento dos projetos e atividades sociais, que fazem parte das atribuições do Centro de Atendimento Social – CAS, outra prioridade está relacionada à seleção de bolsas para os alunos da FACENS. Ao fazer o levantamento desse primeiro semestre, notou-se que 1.179 pessoas possuem uma das bolsas oferecidas pela



Faculdade ou por meio de convênios com os Governos Federal e Estadual. “Dentro do Programa Universidade para Todos – ProUni - temos 160 vagas disponíveis e no Programa Escola da Família são 11”. Aproximadamente 10 alunos são atendidos diariamente no CAS. Para se ter uma ideia, em 2009, no programa FACENS - Bolsa Filantropia, 508 estudantes conseguiram o benefício entre os 731 que participaram do processo de seleção. Camila considera o auxílio fundamental. “A formação de muitos deles dependem da bolsa. Sendo que alguns alunos se beneficiam com a bolsa do 1º ao 5º ano”.

Acompanhem o número de alunos que possuem bolsas na instituição:

ProUni – 160 alunos
Escola da Família – 11 alunos
Bolsa Filantropia – 508 alunos
Bolsa Mérito - 184 alunos
Monitoria Científica – 50 alunos
Monitoria Técnica – 45 alunos
Iniciação Científica – 19 alunos
Bolsa Irmão – 65 alunos
Bolsa Funcionário – 26 funcionários
Bolsa Emergencial – 72 alunos (por 3 meses)
Projeto Patrocinando Jovens – 39 alunos

Total – 1.179 pessoas com bolsas

Ainda de acordo com a assistente social, a FACENS oferece alternativas para que o aluno tenha a oportunidade de dar continuidade aos estudos. Programas como a Bolsa Irmão; Bolsa Funcionário; Iniciação Científica; Bolsa Emergencial; Monitoria Científica e Técnica garantem a continuidade do universitário na instituição. “Sempre buscamos uma forma de auxílio”, finaliza Camila.

Mais informações sobre as bolsas podem ser obtidas no site ou no CAS.

Novo site Facens: mais moderno e funcional

Ao longo dos anos, os sites na internet se tornaram mais do que simples cartões de visitas de empresas e instituições. Cada vez mais, esse recurso tecnológico demonstra o seu infindável poder não apenas quanto a visibilidade de uma marca, mas também como ferramenta de integração de toda uma comunidade. A partir deste mês, grande parte dos acontecimentos da FACENS será exposta de maneira mais ágil e interativa por meio de um novo site - mais moderno e eficaz.

Visto como um importante instrumento de trabalho para a instituição, o site funcionará como um portal; terá um novo visual e apresentará uma divisão mais funcional. De acordo com André Barros Beldi, responsável pelo Marketing do Grupo Splice, a ideia é fazer com que todos os sites do Grupo tenham um layout semelhante. “A inspiração veio de portais como National Geographic e Discovery Channel. Além dessas referências, estudamos diversas outras páginas para chegarmos à melhor maneira de mostrar o nosso conteúdo de forma mais agradável e de fácil acesso”.

Acesse e confira as novidades em: www.facens.br



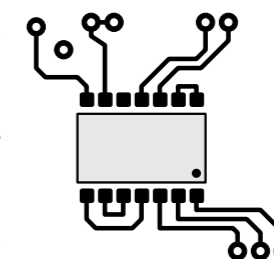
TCCs expõem ferramentas poderosas

A corrida para o desenvolvimento dos Trabalhos de Conclusão de Curso começou em março deste ano - o que exige tempo e empenho dos universitários. Muitos já arregaçaram as mangas e iniciaram a produção dos seus TCCs.

» **Entre eles** está Armando Torrisso Júnior, do 5º ano de Elétrica, que antes mesmo de ter aulas específicas, desenvolve o trabalho com o tema “Controle por feed back utilizando lógica Fuzzy”. Torrisso explica que a ideia é mostrar de maneira prática como funciona essa lógica de controle utilizada principalmente na automação. “A simulação vai ocorrer utilizando ferramentas do MatLab - um software interativo de alta performance voltado para o cálculo numérico. Sendo que um motor será utilizado como planta, possibilitando uma análise entre o simulador e o comportamento real do protótipo”. O aluno do 5º de Computação, Vanderlei Roberto de Arruda Júnior, também se interessou por usar a automação como assunto. O trabalho tem como tema a “Sintonia Automática de Controlador PID utilizando redes neurais”. A intenção é construir um software que trabalhe na sintonia de um controlador PID. O objetivo é criar um software utilizando uma das técnicas de IA (inteligência artificial) conhecida como redes neurais para realizar a sintonia dos parâmetros de um controlador PID (Proporcional, Integrativo e Derivativo). O CLP - Controlador Lógico Programável - é muito utilizado nas indústrias para o controle de seus processos devido sua flexibilidade e controle de multivariáveis interdependentes. “A expectativa é obter uma sintonia com maior velocidade e estabilidade de acordo com os dados fornecidos pelas redes neurais. Com isso, será possível obter um melhor aproveitamento do atuador no processo, aumentando assim sua eficiência”.

Ao lado:
Torrisso empenha-se em finalizar o projeto

Abaixo:
Arruda divide seu tempo entre TCC, trabalho e estudo



Facens Jr

Eficiência e eficácia...

Para muitas pessoas as palavras eficiência e eficácia são consideradas conceitos iguais, mas a Administração mostra que se tratam de duas definições distintas. Afinal, são ferramentas muito poderosas para concluir se uma determinada organização está desempenhando seu papel com sucesso ou se há algo que deve ser transformado.

A eficiência é a capacidade do administrador de obter bons produtos (produtividade, desempenho etc.) utilizando a menor quantidade de recursos (tempo, mão-de-obra, material etc.) possível; ou mais produtos utilizando a mesma quantidade de recursos. Já a eficácia é a capacidade de fazer aquilo que é preciso, que é certo para se alcançar determinado objetivo, é escolher os melhores meios e produzir um produto adequado ao mercado.

A eficiência envolve a forma com que uma atividade é realizada, enquanto a eficácia se refere ao resultado da mesma. Uma atividade pode ser desempenhada com eficácia, porém sem eficiência e vice-versa.

Uma organização consegue atingir plenamente seus objetivos quando as tarefas que desempenha são realizadas com as duas ferramentas. Por isso, é necessário que o administrador conheça profundamente os melhores métodos de produção, as atuais condições de mercado, do que a população está precisando, onde estão os funcionários mais competentes, enfim, aquilo que é essencial para que se produza com eficiência e eficácia.

Até a próxima!

Nervos de aço

» **Começou a temporada de competições** para o lutador “mais famoso” da FACENS - o Estepe. A próxima disputa que o premiado robô da Equipe Omegabotz irá participar é a 9ª edição do Eneca - Encontro Nacional de Engenharia de Controle e Automação, competição na cidade de Joinville (SC), entre os dias 3 e 8 de outubro.

Neste ano, o Estepe passou por algumas modificações que o deixaram ainda mais versátil. De acordo com o capitão da equipe Omegabotz, Ivan Moreira, a cada competição os construtores se aproximam mais do limite das peças dos robôs. No nosso caso, não foi diferente, com o uso de um pack de bateria a mais, teríamos uma autonomia e uma disponibilidade energética maior. Outra alteração está relacionada ao rádio que, agora, é de padrão americano. “A frequência que vai funcionar é muito mais alta do que utilizávamos. Ele é menos suscetível a ‘ruídos’ de transmissão”.



Winter Challenge

Como todos os anos, os robôs sofrem melhorias. Desta vez, muitos competidores migraram dos 24V para os 32V, uma prática chamada de *overvolt*, onde é possível gerar mais potência nos motores, sem alterações construtivas. Isso rendeu ao maior oponente do Estepe, o Touro da PUC-RJ, assustadores nove mil RPM na arma.

No entanto, não foi isso que tirou o robô da Omegabotz da competição Winter Challenge, em Amparo. Durante a luta o Estepe suportava muito bem os ataques, porém, faltando um minuto para o fim do round, ele teve um falha em um dos motores de locomoção, saindo praticamente ileso da luta, mas deixando a vitória para o robô carioca, que mais uma vez foi o campeão do evento. “Para a próxima competição, vamos solucionar o problema com os motores e implementar mais algumas inovações ao robô”, finaliza Ivan.

“A frequência que vai funcionar é muito mais alta do que utilizávamos. Ele é menos suscetível a ‘ruídos’ de transmissão”.

(...) Para a próxima competição, vamos solucionar o problema com os motores e implementar mais algumas inovações ao robô”.

Biblioteca da FACENS: fonte de conhecimento

A Biblioteca da FACENS costuma ser um lugar muito frequentado pelos alunos. Contando com 749,74 m², um acervo de 25.000 volumes e espaços para estudo, o local ainda disponibiliza dois serviços importantes de consulta. Um deles é o SCielo - uma rede de periódicos que contém 46 artigos técnicos da América Latina e Caribe.

Sueli Inês Pizzo, bibliotecária, comenta sobre a importância da utilização da biblioteca para o enriquecimento dos trabalhos e conhecimentos. “Procuramos atualizar o acervo com frequência. Só neste ano, já adquirimos mais de 1.000 livros”, detalha.

Outro serviço importante é o convênio, que vem se renovando ao longo dos anos, firmado com a Universidade de Sorocaba e que disponibiliza o acervo para os alunos da FACENS. “Solicitamos o



A biblioteca oferece empréstimos de livros para ex-alunos e está disponível para consulta da comunidade

empréstimo, através de e-mail e o aluno interessado busca diretamente no campus da UNISO”, comenta a bibliotecária.

Além dos livros técnicos, muitos volumes de literatura são retirados e alguns deles chegam a ter filas de espera. “Quando percebemos que existe demanda por determinado título, solicitamos a compra”, explica Sueli.

Para ter acesso aos livros do acervo da FACENS, basta entrar no site www.facens.br e buscar o link, que fica localizado na área de Serviços.

Concurso de Bolsas:
Inscrições de 5 a 21/10
na Secretaria | Prova: 25/10

REMETENTE:

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