28/11/2013 - Projetos de Engenharia Elétrica da FEI priorizam saúde, energia e comunicação

Pulseira para monitoramento de idosos, com botão de emergência, está entre os principais trabalhos expostos na 45ª Elexpo, que ocorre no dia 10/12

Um dispositivo para monitoramento a distância de pacientes e idosos, que transmite informações sobre quedas, localização e pulsação; um sistema para comunicação a laser, que permite a troca de dados digitais, sons e imagens; e a tecnologia que ajusta de forma automática o posicionamento do banco e os espelhos retrovisores do automóvel, por meio de uma senha, oferecendo ao motorista mais agilidade e conforto. Essas são algumas das inovações que serão apresentadas pelos formandos de Engenharia Elétrica do Centro Universitário da FEI, na 45ª Elexpo, no dia 10/12.
“O sistema para comunicação a laser é muito inovador. Possibilita a transmissão de informações, com custo reduzido. Já a pulseira para monitoramento de pacientes e idosos, projeto com foco social, está pronta para comercialização, é um produto final”, afirma o prof. Aldo Belardi, coordenador da 45ª Elexpo.
Saiba mais sobre os projetos que serão expostos:
ü Sistema de comunicação a laser – nova alternativa de comunicação para a sociedade e empresas, o sistema permite a transmissão de dados com mais segurança e redução dos custos ligados ao sistema eletrônico, e dispensa o uso de cabos e grandes infraestruturas.
ü Ajuste de bancos e espelhos a partir do reconhecimento do motorista – por meio de uma senha, o sistema realiza o ajuste automático do posicionamento do banco e dos espelhos retrovisores, oferecendo ao motorista mais agilidade e conforto.
ü Pulseira multifunção para acompanhamento remoto – dispositivo para monitoramento a distância de pacientes e idosos, que oferece informações sobre quedas, localização e pulsação. Os dados são enviados para o celular da pessoa que monitora o paciente, que tem também um botão de pânico na pulseira, para emergências.
ü Controle residencial por dispositivo – sistema de automação residencial controlado por meio da integração de dispositivos que operam sob a plataforma para smartphones Android. Será demonstrado o controle de iluminação e temperatura de um ambiente, além do monitoramento via câmeras IP.
ü Sistema de transporte de carga independente, controlado via movimentação do usuário – desenvolvido para pessoas portadoras de deficiência ou limitações temporárias, a tecnologia busca minimizar esforços e facilitar o transporte de materiais pesados no dia a dia.
ü Girassol – gerador de energia residencial por rastreamento solar – minimiza os efeitos da variação de obtenção de energia de um sistema de captação parabólico durante o dia, por meio do rastreamento da posição do sol. O foco é obter maior incidência direta de raios solares e, em consequência, mais energia.
ü Robocorg – Robô autônomo cortador de grama – por meio de uma câmera localizada na parte frontal, o robô captura imagens e analisa se há grama para cortar ou não. Sem intervenção humana, o robô identifica e corta grama. O projeto tem medidas de segurança que desligam o corte pela lâmina.
ü Gerenciador inteligente de energia – com aplicações residenciais e industriais, o sistema

permite o monitoramento do consumo de energia e a identificação de pontos em que o gasto é maior. Dessa forma, é possível regular o sistema para reduzir o consumo, obtendo mais eficiência energética e economia.

ü Sistema de informação entre universidade e alunos por meio de dispositivos móveis e tecnologia NFC - aplicação para dispositivos baseados na plataforma para smartphones Android, que permite aos alunos da FEI terem acesso rápido e intuitivo a informações relevantes para a vida acadêmica, como horários, notas e vagas para estágio. Utiliza a tecnologia Near Field Communication - NFC para oferecer aos usuários interação com o campus e a universidade.

Programação:
Terça-feira, 10/12 - 45ª Elexpo, a partir das 17 horas

ü Visita à exposição dos projetos
ü Apresentação dos projetos pelos alunos
ü Coquetel e premiação

Local: Ginásio de esportes do Centro Universitário da FEI
Av. Humberto Alencar Castelo Branco, 3.972, bairro Assunção, SB Campo/SP

Sobre a FEI - O Centro Universitário da FEI (www.fei.edu.br) é mantido pela Fundação Educacional Inaciana "Pe. Sabóia de Medeiros", fundada em 1945, e está vinculado estatutariamente à Companhia de Jesus, responsável por sua orientação, sempre à luz dos princípios cristãos da defesa da Fé, da promoção da Justiça, da dignidade humana e dos valores éticos. A FEI integra a Rede Jesuíta de Educação e agrega marcas históricas de instituições de ensino de São Paulo: Faculdade de Engenharia Industrial, Escola Superior de Administração de Negócios e Faculdade de Informática. A FEI oferece cursos de graduação em Administração, Ciência da Computação e Engenharia nas áreas de Automação e Controle, Civil, Elétrica com ênfase em Eletrônica, Computadores e Telecomunicações, Mecânica, Mecânica com ênfase em Automobilística, Materiais, Química, Produção e Têxtil, além de cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão, ministrado pelo Iecat (Instituto de Especialização em Ciências Administrativas e Tecnológicas). Com campi em São Bernardo e São Paulo, a FEI também oferece pós-graduação stricto sensu: mestrado em Administração, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e doutorado em Administração e Engenharia Elétrica. O Centro Universitário da FEI compreende ainda o IPEI (Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais). É vinculado à Abruc - Associação Brasileira das Universidades Comunitárias. www.fei.edu.br

Press Services Soluções Integradas em Comunicação