

NOTÍCIAS

Engenharia

PFE DO INSPER É RECEITA DE SUCESSO E INOVAÇÃO EM PROJETOS DE ENGENHARIA

13/12/2022

Estudantes do 8º semestre apresentaram propostas para resolução de problemas trazidos por empresas e organizações parceiras da escola



Estudantes, professores e mentores que participaram do Projeto Final de Engenharia do 2º semestre de 2022

Márcio Martins Araújo

Nesta segunda-feira, 12 de dezembro, aconteceu no auditório do Insper o encerramento de mais uma edição do Projeto Final de Engenharia (PFE) (<https://www.insper.edu.br/pfe/>), disciplina integrada aos cursos das Engenharias Mecânica (<https://www.insper.edu.br/graduacao/engenharia/engenharia-mecanica/>), Mecatrônica (<https://www.insper.edu.br/graduacao/engenharia/engenharia-mecatronica/>) e de Computação (<https://www.insper.edu.br/graduacao/engenharia/engenharia-de-computacao/>) e vinculada ao Hub de Inovação Paulo Cunha (<https://www.insper.edu.br/hub-de-inovacao-paulo-cunha/>).

O PFE é um programa que aproxima os estudantes do Insper ao mercado de trabalho e é um dos marcos de conclusão do processo de formação de engenheiros e engenheiras do Insper. A iniciativa permite a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação no desenvolvimento de soluções inovadoras para desafios reais trazidos por organizações parceiras da escola.

"O PFE abrange projetos desenvolvidos por alunos dos três cursos de Engenharia do Insper. Nesses trabalhos, os alunos de Mecânica podem estar com os de Mecatrônica ou com os de Computação, de maneira multidisciplinar. Tudo é possível nessa integração de conhecimentos para entregar a melhor proposta às empresas parceiras", diz o professor Luciano Soares, coordenador acadêmico do PFE.

No segundo semestre de 2022, o PFE teve 19 projetos desenvolvidos para 16 organizações e contou com a participação de 74 alunos. Além disso, 10 grupos de estudantes que apresentaram as melhores propostas receberam a Certificação de Excelência da Falconi-Insper, emitida pela Falconi Consultores de Resultado, e outros dois grupos receberam a Certificação Destaque, garantindo reconhecimento profissional na condução e na execução dos trabalhos.

Abel Cavalcante, aluno de Engenharia de Computação, fez parte do grupo que desenvolveu uma ferramenta para otimizar a distribuição dos produtos de uma empresa considerando as questões logísticas e tributárias. "A tributação do Brasil é bem complexa, o que traz um grande peso no preço final do produto. Foi esse problema que atacamos em nosso projeto", diz Cavalcante. "Quando avaliamos o impacto do programa, observamos uma redução de custos de 6,13% relacionados a escoamento de produtos apenas modificando a rota para os armazéns e cliente final por conta dos impostos dos lugares que a plataforma sugeriu", afirma João Bueno, aluno de Engenharia Mecânica e também integrante do grupo.

O grupo de Beatriz Muniz, aluna de Engenharia de Computação, desenvolveu um sistema de realidade aumentada como método auxiliar em neurocirurgia oncológica. O programa permite ao cirurgião ter acesso direto ao tumor do paciente sem ter de olhar para qualquer outra câmera externa, garantindo maior precisão no processo. "Dessa forma, é possível melhorar o tempo de cirurgia" diz Beatriz. "A gente apresentou o trabalho para o hospital parceiro do Insper, que gostou muito da proposta e vai seguir com o projeto", comemora a aluna.

O diferencial dos cursos de Engenharia do Insper

Uma das principais características da Engenharia do Insper é a integração da grade curricular, o que permite ao estudante transitar entre diferentes campos do saber, além do conhecimento teórico e prático de Engenharia Mecânica, Mecatrônica e de Computação nos dois primeiros anos. Depois dessa experiência, o aluno pode optar em qual área deseja se especializar.

Segundo o professor Luciano Soares, os cursos de Engenharia do Insper vão além do formato tradicional já conhecido no mercado. "Temos outras áreas que nossos alunos podem explorar, como design, empreendedorismo, relacionamento interpessoal, conhecimento de contexto, aprendizado na prática. São competências que garantem o diferencial dos alunos formados no Insper", afirma.

A proposta da Engenharia do Insper é formar um aluno que não só tenha um conhecimento técnico, mas que seja também capaz de criar, desenhar, ter atitude empreendedora, saber trabalhar em equipe e estar apto a propor soluções às empresas com boa comunicação e organização.

Para Guilherme Martins, diretor de graduação do Insper, as Engenharias do Insper redefiniram a escola. "Os cursos de Engenharia começaram em 2015. Até então éramos apenas uma escola de negócios. Mas nosso sonho sempre foi também contribuir com inovação e empreendedorismo para a resolução de problemas da sociedade, e a Engenharia nos trouxe esse potencial por meio da tecnologia", afirma Martins.

Conheça os projetos deste semestre

Desenvolvimento de dispositivo robótico para a separação e administração de doses individuais de radioisótopo

Daniel Minson Pucciariello [Engenharia Mecatrônica]

Giovanna Haag Campedelli [Engenharia Mecânica]

Ramon Menegatto Gonzalez [Engenharia Mecatrônica]

Stephanie Liu [Engenharia Mecatrônica]

Desenvolvimento de um sistema de realidade aumentada como método auxiliar em neurocirurgia oncológica baseado em modelo anatômico

Ana Clara Carneiro de Freitas [Engenharia de Computação]

Beatriz Muniz de Castro e Silva [Engenharia de Computação]

Beatriz Rianho Bernardino [Engenharia de Computação]

Gabriela Moreno Boriero [Engenharia de Computação]

IA para controle de pasteurização de cerveja

Antonio Saporiti [Engenharia Mecânica]

Freddy Dratwa [Engenharia Mecatrônica]

Matheus Amaral Ricardo [Engenharia Mecatrônica]

Garras flexíveis para manipulação de envases

Breno Pereira Marti [Engenharia Mecânica]

José Antônio Bechara Castro Laranjeira [Engenharia Mecatrônica]

João Pedro Chacon Ruiz [Engenharia Mecânica]

Julia Ribeiro Martins [Engenharia Mecânica]

Plataforma de monitoramento e manutenção avançada de centros de usinagem

Helio Zaia Franciscon [Engenharia Mecatrônica]

João Pedro Henneberg Ribeiro [Engenharia Mecânica]

Leonardo Cesari Costa [Engenharia Mecatrônica]

Luiz Felipe Domingues Valente [Engenharia Mecatrônica]

Avaliação de estudo de caso de polímeros mais sustentáveis provenientes de fonte renovável ou de pós-consumo em manufatura aditiva

Bruno Meneghesso da Silva [Engenharia Mecânica]

Gabriel Pascua de Freitas Moreira [Engenharia Mecânica]

Igor Figueiredo [Engenharia Mecânica]

Pedro Dinacci Célia [Engenharia Mecânica]

Ferramenta de análise quantitativa para o gerenciamento sistemático de patrimônio (wealth management)

Marcelo Cesário Miguel [Engenharia de Computação]

Marco Moliterno Pena Piacentini [Engenharia de Computação]

Thiago Maitan Pegorer [Engenharia Mecatrônica]

Victor Vergara Arcoverde de Albuquerque Cavalcanti [Engenharia de Computação]

Reconhecimento de palavras-chave em sinal de voz

André Barone Rocco [Engenharia de Computação]

Lais Nascimento da Silva [Engenharia de Computação]

Lucas Keichi Fukada [Engenharia de Computação]

Murilo Lima de Campos Menezes [Engenharia de Computação]

Diagnóstico automático câncer de pele

Carlos Eduardo Dip [Engenharia de Computação]

Fernando Cesar Furtado Ballesteros Fincatti [Engenharia de Computação]

Gabriella Escobar Cukier [Engenharia de Computação]

Samuel Naassom do Nascimento Porto [Engenharia de Computação]

Otimizador logístico e tributário

Abel Cavalcante de Andrade Neto [Engenharia de Computação]

João Luiz Leão Bueno [Engenharia Mecânica]

Pedro Braga Carani [Engenharia Mecânica]

Otimização mecânica de turbinas eólicas

André Luís Silva Lopes [Engenharia Mecânica]

Beni Murahovschi Stern [Engenharia Mecânica]

Edivaldo José Ciryllo Rangel Junior [Engenharia Mecânica]

João Pedro Varella Ribeiro Santos [Engenharia Mecânica]

Detecting bugs in Machine Learning models

Giovanni Cardoso Pertence dos Santos [Engenharia de Computação]

João Pedro Gianfaldoni de Andrade [Engenharia de Computação]

William Augusto Reis da Silva [Engenharia de Computação]

Bomba de sucção portátil para dreno de pneumotórax

Eduardo Carvalho Rosa Gonçalves [Engenharia Mecânica]

Kamila Addel Wansa [Engenharia Mecânica]

Mariana Sophia Abrantes [Engenharia Mecânica]

Sistema de marcação a mercado para trading de café

Eric Fernando Otofui Abrantes [Engenharia de Computação]

Henrique Rizkallah Thomé [Engenharia de Computação]

José Hélio Paiva Neto [Engenharia de Computação]

Thiago Lopes David [Engenharia Mecatrônica]

Reconstrução de ambientes físicos em tempo real para mundo digitais

André Vital Tavernaro [Engenharia de Computação]

Henrique Mualem Marti [Engenharia de Computação]

João Guilherme Cintra de Freitas Almeida [Engenharia de Computação]

Matheus Freitas Santana [Engenharia de Computação]

Robot autônomo

Antonio Vieira Fuziy [Engenharia de Computação]

Edgard Alcides Ortiz Neto [Engenharia de Computação]

Eiki Luis Yamashiro [Engenharia de Computação]

Lucca Nazari da Silva e Souza [Engenharia Mecatrônica]

Sistema para localização e gerenciamento de cadeiras de rodas no atendimento hospitalar

Beatriz de Carvalho Pacheco Lourenço [Engenharia Mecatrônica]

Lucio Hallage Figueiredo [Engenharia Mecatrônica]

Nicole Sarvasi Alves da Costa [Engenharia Mecatrônica]

Nifemi Esan [Electrical and Electronics Engineering] [Texas A&M]

Pedro Henrique Menezes de Oliveira [Engenharia Mecatrônica]

Ryan Nickel [Electrical Engineering] [Texas A&M]

Armadilha eletrônica inteligente para monitoramento de pragas na agricultura

Andre Bello Nadalini [Engenharia Mecatrônica]

Isadora Stigliani Dalberto [Engenharia Mecatrônica]

Juan Greco Ruiz [Engenharia Mecatrônica]

Rafael da Fonte Freire [Engenharia Mecatrônica]

Implementação de controle de um aerogerador e lógica de desligamento com caso 'pitch stuck'

Cauê Citrini Lacava Ferreira [Engenharia Mecatrônica]

Diogo Nobre de Araújo Cintra [Engenharia Mecatrônica]

Jonas da Silva Lopes [Engenharia Mecatrônica]

Rodrigo Ignacio Steffens de Villemor Vianna [Engenharia Mecatrônica]

Empresas parceiras dessa edição do PFE

· A.C. Camargo Cancer Center

· Ambev

· BirminD Otimização

· Braskem

· DAO Capital

· Dell Technologies

· Exed Consulting

· Gerdau Graphene

· iFood

· InCor – Instituto do Coração

· Mitsui & Co Coffee Trading Brazi

· NTT Data Brasil

· Nvidia

- Hospital Alemão Oswaldo Cruz
- Spacetime Ventures
- WEG

COMPARTILHE

in (https://www.linkedin.com/sharing/share-offsite/?url=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertech57)

f (https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertech57)

🐦 (https://twitter.com/intent/tweet?url=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertech57)

📄 (https://wa.me/?text=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertech57)

LEIA MAIS



(<https://www.insper.edu.br/noticias/ativos-digitais-o-que-sao-como-funcionam-e-por-que-sao-importantes/>)

Ativos digitais: o que são, como funcionam e por que são importantes

(<https://www.insper.edu.br/noticias/ativos-digitais-o-que-sao-como-funcionam-e-por-que-sao-importantes/>)



(<https://www.insper.edu.br/noticias/o-que-sao-femtechs-e-por-que-elas-ganham-espaco-no-mercado-global/>)

O que são femtechs – e por que elas ganham espaço no mercado global

(<https://www.insper.edu.br/noticias/o-que-sao-femtechs-e-por-que-elas-ganham-espaco-no-mercado-global/>)

Women in Tech avança em 2022 e prepara novas ações para o próximo ano

(<https://www.insper.edu.br/noticias/women-in-tech-avanca-em-2022-e-prepara-novas-acoes-para-o-proximo-ano/>)

(<https://www.insper.edu.br/noticias/women-in-tech-avanca-em-2022-e-prepara-novas-acoes-para-o-proximo-ano/>)

(<https://www.insper.edu.br/noticias/expotech-2022-demonstra-o-potencial-tecnologico-dos-estudantes-do-insper/>)



ExpoTech 2022 demonstra o potencial tecnológico dos estudantes do Insper

(<https://www.insper.edu.br/noticias/expotech-2022-demonstra-o-potencial-tecnologico-dos-estudantes-do-insper/>)

COMPARTILHE

in (https://www.linkedin.com/sharing/share-offsite/?url=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertext57)

f (https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertext57)

🐦 (https://twitter.com/intent/tweet?url=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertext57)

🌐 (https://wa.me/?text=https://www.insper.edu.br/noticias/pfe-do-insper-e-receita-de-sucesso-e-inovacao-em-projetos-de-engenharia/?utm_source=newsletter&utm_medium=email_materias&utm_campaign=inspertext57)

FALE CONOSCO

(<https://www.insper.edu.br/fale-conosco/>)

Ouviria (<https://www.insper.edu.br/ouvidoria/>)

(<https://www.insper.edu.br/ouvidoria/>)

TRABALHE CONOSCO | FORNECEDORES

(<https://www.insper.edu.br/trabalhe-conosco/>)

INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

(<https://www.insper.edu.br/graduacao/informacoes-academicas/>)

WEBMAIL

(<https://www.insper.edu.br/outlook/>)

SOBRE O INSPER

(<https://www.insper.edu.br/>)

Quem Somos (<https://www.insper.edu.br/quem-somos/>)

Governança (<https://www.insper.edu.br/quem-somos/governanca/>)

Certificações (<https://www.insper.edu.br/quem-somos/certificacoes/>)

Metodologia de Ensino e Aprendizagem (<https://www.insper.edu.br/quem-somos/metodologia-e-aprendizagem/>)

Corpo Docente (<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/corpo-docente/>)

Internacional (<https://www.insper.edu.br/internacional/>)

Sala de Imprensa (<https://www.insper.edu.br/imprensa/>)

Portal da Privacidade (<https://www.insper.edu.br/portal-da-privacidade/>)

Conteúdo Especial (<https://www.insper.edu.br/coronavirus/conteudo/>)

NOSSOS CURSOS

(<https://www.insper.edu.br/cursos/>)

Graduação (<https://www.insper.edu.br/graduacao/>)

Vestibular (<https://www.insper.edu.br/vestibular/>)

Pós-graduação (<https://www.insper.edu.br/pos-graduacao/>)

Educação Executiva (<https://www.insper.edu.br/ee/>)

PESQUISA E CONHECIMENTO

(<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/>)

Publicações (<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/publicacoes/>)

Seminários Acadêmicos (<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/seminarios-academicos/>)

Cátedras (<https://www.insper.edu.br/catedras/>)

Docentes com Dedicção Exclusiva (<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/docentes-com-dedicacao-exclusiva/>)

TRANSFORME COM A GENTE

(<https://www.insper.edu.br/transforme-com-o-insper/>)

Programa de Bolsas (<https://www.insper.edu.br/programadebolsas/>)

Núcleo de Carreiras (<https://www.insper.edu.br/carreiras/>)

Extensão e Responsabilidade Social (<https://www.insper.edu.br/transforme-com-o-insper/extensao-e-responsabilidade-social/>)

AGENDA DE EVENTOS

(<https://www.insper.edu.br/agenda-de-eventos/>)

CONTEÚDO

(<https://www.insper.edu.br/>)

Insper Conhecimento (<https://www.insper.edu.br/conhecimento/>)

Notícias (<https://www.insper.edu.br/noticias/>)

Podcast (<https://www.insper.edu.br/podcast/>)

in (<https://www.linkedin.com/school/insper-edu/>) 

(<https://www.facebook.com/insper>)  (<https://twitter.com/insper>) 

(<https://www.instagram.com/insperedu/>) 

(<https://www.youtube.com/user/insperedu>)  (<http://flickr.com/insper>) 