



# SIEEL 2024

**GUIA DO  
PARTICIPANTE**

# Sumário

1. Inscrições

2. Cronograma

3. Palestras

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-Feira
- Quinta-Feira

4. Minicursos

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-Feira

5. Roda de Conversa

6. Game Night

7. SICEEL

8. SIEEL Connect

9. Visitas Técnicas

10. SIEEL Store

F.A.Q.

# Inscrições

A **DÉCIMA SEMANA DE INTEGRAÇÃO DA ENGENHARIA ELÉTRICA**, que ocorrerá nos dias 21 à 25 de outubro, está com **inscrições abertas** desde o dia 11/10 (sexta-feira) às 12h00.

Para se inscrever, acesse o link da plataforma Start Carreiras abaixo e selecione as palestras, minicursos, rodas de conversa e visitas técnicas que deseja participar.

Lembrando que todas as atividades têm número limite de participantes, então é essencial que você se inscreva o tão breve quanto possível para não correr o risco de ficar sem vaga em uma atividade limitada.

## Inscreve-se

\*As inscrições para cada atividade terminam após acabarem as vagas ou imediatamente antes do início destas.

# Cronograma

**Seg.**

**08h00**  
Abertura

**08h45 Palestra**  
Embraer e o  
Projeto EVE  
(e-Vtol)

**10h15** ☕  
Cofee break

**10h45 Palestra**  
Desenvolvimento  
de soluções de  
controle de acesso

**14h00**  
**Minicursos**

A1 Tecnologias  
Emergentes e  
Carreira

A2 MATLAB: Introdução  
na Prática

A3 Desenvolvimento de  
soluções com  
sistemas embarcados

A4 Cibersegurança em  
Drones

**18h30 Roda de  
conversa**  
Identificação  
Biométrica e IoT

**Ter.**

**08h45 Palestra**  
Mudar de  
Carreira é mudar  
de empresa?

**10h15** ☕  
Cofee break

**10h45 Palestra**  
Introdução ao  
Fluxo de Design  
de Circuitos  
Integrados

**14h00**  
**Minicursos**

B1 Introdução à  
Verificação de  
Design Digital

B2 Sapiens Chat, a IA  
brasileira que está  
desafiando o mercado  
global

B3 Usando Golang e  
ChatGPT para  
classificação  
Multimodal

B4 Jornada de inovação  
com a Bosch

**18h30** ☕  
**GameNight**

**Qua.**

**08h45 Palestra**  
Engenharia em  
uma StartUp:  
Quebrando  
Coisas e  
Fechando  
Negócios

**10h15** ☕  
Cofee break

**10h45 Palestra**  
Gerenciamento de  
Projetos: Papéis e  
desafios para o  
sucesso dos  
projetos

**14h00**  
**Minicursos**

C1 Desenvolvendo na  
prática placas de  
circuito impresso com  
o Altium Designer

C2 Introdução ao ANAREDE -  
Programa de Análise de Redes  
em Regime Permanente.

C3 Estratégias para sua  
carreira

C4 Design, fabricação e  
caracterização de Dispositivos  
Fotônicos Baseados em Guias  
de Onda acoplados com  
Microcavidades

**18h30 Roda de  
conversa**  
From Hardware to  
Software

**Qui.**

**08h45 Palestra**  
Sistemas Digitais  
de Automação  
Industrial

**10h15** ☕  
Cofee break

**10h45 Palestra**  
O Papel do  
Engenheiro na  
Indústria  
Automotiva

**14h00 - 18h00**

SIEEL Connect  


**17h00 - 20h00**

SICEEL  


**Sex.**

**08h00**  
Visitas  
Técnicas

Usina Hidrelétrica  
de Porto  
Colômbia -  
Planura, MG

Sirius - Campinas,  
SP

Hitachi -  
Guarulhos, SP

Ambev - Agudos,  
SP

Motorola  
Solutions - São  
Paulo, SP

B3 - Santana de  
Parnaíba, SP

# Créditos por atividade na SIEEL

- PALESTRA

1 CRÉDITO

- MINICURSO

2 CRÉDITOS

- RODA DE CONVERSA

3 CRÉDITOS

- GAMENIGHT

2 CRÉDITOS

- SIEEL CONNECT

2 CRÉDITOS

- SICEEL

3 CRÉDITOS

- VISITA TÉCNICA

4 CRÉDITOS

Durante a SIEEL, os professores do departamento que liberam os alunos para participar do evento solicitam que a equipe da SIEEL contabilize a presença dos estudantes nas atividades. Essa presença será utilizada para abonar as faltas nas aulas da semana da SIEEL, desde que os professores tenham liberado as aulas para a participação. A partir de 16 créditos, a presença é válida para todas as disciplinas, do contrário, o aluno terá que distribuir os créditos que obteve em relação aos créditos aula da SEL que está matriculado.

# Palestras

## Segunda - feira

### Embraer e o Projeto EVE (e-Vtol)

- **Horário:** 8h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima, EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** Nessa palestra será abordado alguns aspectos da EMBRAER e uma explicação do projeto eVTOL.

#### Sobre o Palestrante:

- **Marcelo:** Possui formação em engenharia elétrica pela USP, turma de 1996. Atualmente, atua na EMBRAER como Engenheiro de Comandos de Voo, onde iniciou sua carreira em 2002.
- **Mariana:** Possui formação em engenharia aeroespacial pela Universidade Federal do ABC, turma de 2015. Atualmente, é Engenheira de Comandos de Voo na Embraer 2022 - 2024



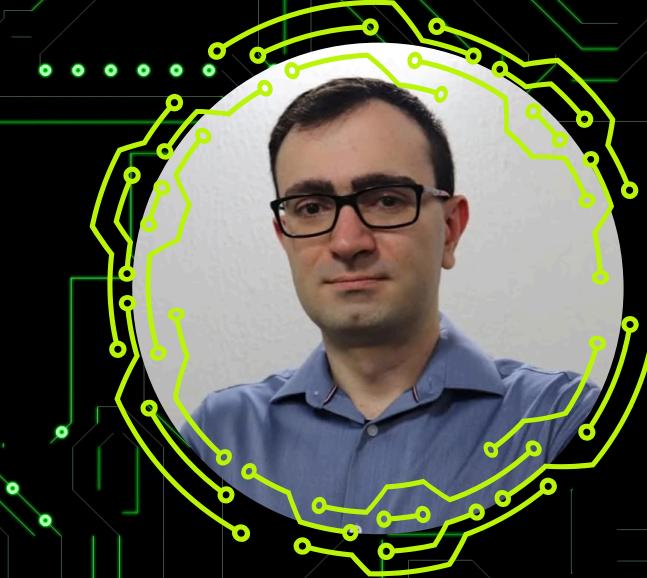
# Palestras

## Segunda – feira

### Desenvolvimento de soluções de controle de acesso: da concepção ao produto final

- **Horário:** 10h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima , EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** O desenvolvimento de um produto é uma tarefa complexa que envolve a introdução de algo novo no mercado. Se bem feito, é a receita para o sucesso comercial da empresa, e, se mal planejado, leva a um fracasso com prejuízos significativos podendo comprometer a existência da empresa. Veja nessa palestra os detalhes relacionados à concepção de um produto, validação da proposta, planejamento e desenvolvimento, terminando na fabricação e manutenção de produtos eletrônicos com foco no segmento de controle de acesso.

- **Sobre o Palestrante:** André Márcio de Lima Curvello é Engenheiro de Computação pela USP São Carlos com especialização em Sistemas Embarcados, e possui um MBA em Gestão de Tecnologia da Informação pela UNIFRAN. Ele é Mestre em Processamento de Sinais e Instrumentação pela Escola de Engenharia de São Carlos, USP. Atualmente, atua como Gerente de Desenvolvimento de Firmware na **Control iD**, uma empresa líder em Controle de Acesso, Relógio de Ponto e Automação Comercial no Brasil.



# Palestras

## Terça - feira

### Mudar de Carreira é mudar de empresa?

- **Horário:** 8h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima , EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** A sua carreira é onde você quer estar. Venha conhecer o que a **Bosch** oferece de oportunidades para o seu desenvolvimento profissional.

#### • Sobre as Palestrantes:

**Rafaella:** Líder de projetos na Bosch Campinas. Assistente Social na PUC-Campinas e especialista em Psicologia Social e Diversidade. Durante 8 anos atuou no Instituto Robert Bosch como líder do Programa de Voluntariado e há 5 anos atua no RH da empresa assumindo a liderança de projetos que envolvem impacto direto nos colaboradores.

**Andrea:** Gerente da área de Canais de vendas, incentivos e Digital no Mobility Aftermarket Tecnóloga em Elétrica (Mackenzie-SP), MSc em Economia Circular (PUC-PR), SAFe agilista. Profissional com sólida experiência no setor de mobilidade, nas áreas de marketing de produtos, engenharia de desenvolvimento de produto, gestão de unidades de negócios e atualmente na gestão de canais de vendas e e-commerce.



Rafaella



Andrea

# Palestras

## Terça - feira

### Introdução ao Fluxo de Design de Circuitos Integrados

- **Horário:** 10h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima, EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** Desenvolver chips é desafiador, porém se torna praticamente impossível sem ter uma visão global das etapas necessárias para sair de uma ideia e alcançar um chip pronto para ser usado. Nesta palestra, a **Chipus** te convida para ter uma conversa a fim de conhecer o fluxo de design de circuitos integrados de um ponto de vista bem alto nível, além de curiosidades enfrentadas no cotidiano de projetistas.

- **Sobre o Palestrante:** **Tiago Vidigal** é Mestre em Computação Aplicada na UnB e trabalha com circuitos integrados digitais há quase 10 anos desde sua graduação em Engenharia de Computação, também pela UnB. Atua como Projetista de Circuitos Integrados na **Chipus Microeletrônica S.A.** desenvolvendo e verificando sistemas de sinais mistos além de auxiliar em atividades de melhoria de processos e requisitos.



# Palestras

## Quarta - feira

### Engenharia em uma StartUp: Quebrando Coisas e Fechando Negócios

- **Horário:** 8h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima, EESC-USP, São Carlos.

- **Resumo:** Exposição acerca dos desafios e oportunidades de criar tecnologia industrial no Brasil, desde o design de hardware até a implementação de software avançado. Conheça como a **TRACTIAN**, a startup industrial que mais cresce na América Latina, está impactando mais de 500 empresas, incluindo gigantes como Embraer, Suzano e Danone, economizando milhões de dólares anualmente com uma plataforma de IA robusta e sensores inteligentes. Esta é uma oportunidade de entender como inovação e tecnologia estão impulsionando a transformação digital na indústria brasileira e global.

- **Sobre o Palestrante:** Thiago Mochetti é Engenheiro Eletricista pela UNESP Bauru, com ênfase em Energia pela Universidad de Castilla-La Mancha, na Espanha, é especialista no desenvolvimento de produtos voltados para o monitoramento de energia na indústria. Sua trajetória começou no ensino médio, ensinando robótica para crianças em sua cidade natal, e desde então ele se tornou um inventor apaixonado e um aprendiz dedicado nas áreas de Ciência e Arte. Participou de diversos eventos e competições de robótica e empreendedorismo no Brasil, Europa e América Latina. Durante a graduação, foi premiado com uma bolsa de estudos na Espanha, onde desenvolveu controladores para turbinas eólicas e se aprofundou em novas tecnologias. Com habilidades em programação, comunicação e gestão de equipes, ele mantém um forte interesse por inovação e interculturalidade, sempre buscando transformar a indústria com tecnologia de ponta.



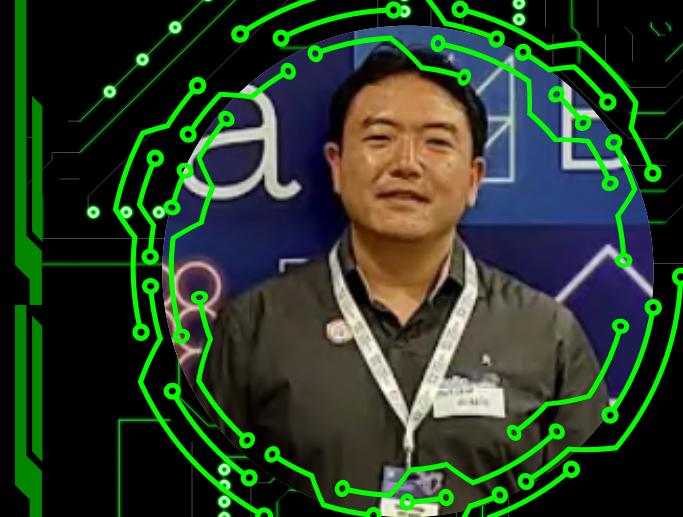
# Palestras

## Quarta - feira

### Gerenciamento de Projetos: Papéis e desafios para o sucesso dos projetos

- **Horário:** 10h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima , EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** Esta palestra abordará os papéis essenciais no gerenciamento de projetos, com foco nas funções do gerente, *stakeholders* e equipe. Serão apresentados *insights* práticos sobre habilidades interpessoais cruciais, chamadas "power skills", como comunicação, liderança, empatia e resolução de conflitos, fundamentais para promover colaboração eficaz e motivar equipes. Também serão discutidos desafios comuns, como mudanças de requisitos, comunicação ineficiente e gestão de riscos. O palestrante abordará o PMI, certificações, carreira e a importância do *networking* na área de gerenciamento de projetos.

- **Sobre o Palestrante:** **Marcelo Hirata** é graduado em Análise de Sistemas e MBA em Gerenciamento de Projetos, possui mais de 20 anos de experiência em projetos de desenvolvimento de software na área de agricultura de precisão. Atualmente coordena o time de PMO (Project Management Office), QA (Quality Assurance) e desempenha um papel crucial na governança e padronização de gerenciamento de projetos no departamento de P&D Software da Solinftec, empresa brasileira que tem destaque como uma das maiores empresas de tecnologia para agricultura no mundo. No PMI (Project Management Institute) Capítulo São Paulo atua como Diretor de Programas e é responsável por eventos, workshops e seminários.



# Palestras

## Quinta - feira

### Sistemas Digitais de Automação Industrial

- **Horário:** 8h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima, EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** Será abordado sobre sistemas analógicos e digitais, estruturas de sistemas (ISA 95), estudos de caso e ramos industriais e fecharemos com tendências e conceitos de protocolos abertos.
- 

- **Sobre o Palestrante:** Wender Soares, aos 24 anos é o atual engenheiro de Aplicações na empresa NOVA SMAR S/A e Eng. Eletricista formado pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo.



# Palestras

## Quinta - feira

### O Papel do Engenheiro na Indústria Automotiva

- **Horário:** 10h45.
- **Vagas:** 240.
- **Local:** Anfiteatro de Convenções Luiz Gastão de Castro Lima , EESC-USP, São Carlos.
- **Resumo:** A palestra "O Papel do Engenheiro na Indústria Automotiva", com a participação da HYUNDAI, trará um panorama da história global da empresa e sua presença no Brasil. Serão abordados aspectos da cultura organizacional e o papel essencial dos engenheiros na inovação e desenvolvimento da indústria automotiva. Colaboradores da HYUNDAI compartilharão suas experiências, discutindo as contribuições e os desafios de suas funções no dia a dia.

- **Sobre o Palestrante:** O tema será abordado com a participação de um time de engenheiros da HYUNDAI para compartilhar com os participantes sobre a experiência deles na empresa.



# Minicursos

## Segunda - feira

### Tecnologias Emergentes e Carreira: Saiba como aliar IA às suas candidaturas

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 48.
- **Local:** Bloco C, sala C04. USP - São Carlos.
- **Resumo:** Neste mini curso, será abordada a utilização de ferramentas de IA generativa para otimizar a exposição profissional. Para isso, serão mostradas maneiras de como reavaliar a estrutura do currículo, portfólio, LinkedIn e até mesmo como as tecnologias emergentes podem apoiar na preparação para entrevistas de emprego. Durante as práticas e apresentações, também serão abordadas competências técnicas, comportamentais, e como as IAs atuam no entendimento dos requisitos de vagas para que os participantes descubram quais são os caminhos de carreira mais compatíveis com o perfil e objetivos pessoais de cada um.
- **Materiais Necessários:** Levar notebook(opcional).
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre a Ministrante:** **Ana Ribeiro.** Em sua formação acadêmica e profissional, Ana Ribeiro conectou seus dois maiores interesses: pessoas e tecnologia. É formada como técnica em informática e no Bacharelado em ciência e tecnologia, mas explorou outras áreas como especialista em gestão de pessoas e também como Neurocientista pela Universidade Federal do ABC. Movida pelo aprendizado contínuo, não parou por aí e cursou o MBA em gestão de tecnologia da informação pela FIAP. Ao longo da sua trajetória profissional, atuou como desenvolvedora, tech recruiter, business partner e atualmente é instrutora de inovação, gestão e single owner de IA na Alura. Imersa em comunidades e apaixonada por pesquisa, compartilha seus pensamentos em cursos, palestras, podcasts e mentorias.



# Minicursos

## Segunda - feira

### MATLAB: Introdução na Prática

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 37.
- **Local:** LEI Maior - Prédio de Laboratórios SEL - EESC - USP.
- **Resumo:** Este minicurso irá apresentar um dos programas e linguagem de programação mais utilizadas na graduação e em várias empresas atualmente: O MATLAB. Focado em casos práticos de controle e sistemas dinâmicos, o minicurso tem como objetivo realizar a familiarização do usuário com o software e mostrar as suas principais ferramentas para o usuário ser capaz de desenvolver aplicações e análises complexas e aplicadas.
- **Materiais Necessários:** Nenhum
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** João Carlos Tonon Campi. Estudante de Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de São Carlos. É integrante do grupo de extensão Red Dragons desde 2019, atuando nas áreas de software e embarcados. É estagiário na empresa AL Drones na área de desenvolvimento de sistemas embarcados em RPAS.



# Minicursos

## Segunda - feira

### Trabalho em equipe para o desenvolvimento de soluções com sistemas embarcados

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 88.
- **Local:** Anfiteatro Armando Toshio Natsume - SEL - EESC - USP
- **Resumo:** O trabalho em equipe para o desenvolvimento de soluções tecnológicas pode ser bastante desafiador, ainda mais em um cenário onde temos entregas complexas em curtos períodos de tempo para alcançar diferenciais competitivos no segmento de tecnologia. Veja nessa palestra detalhes sobre técnicas, ferramentas, boas práticas e dicas para a execução de trabalho em equipe em projetos de tecnologia.
- **Materiais Necessários:** Levar notebook (opcional).
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** André Márcio de Lima Curvello. Engenheiro de Computação pela USP com especialização em Sistemas Embarcados, possui um MBA em Gestão de Tecnologia da Informação pela UNIFRAN. Ele é Mestre em Processamento de Sinais e Instrumentação pela Escola de Engenharia de São Carlos, USP. Atualmente, atua como Gerente de Desenvolvimento de Firmware na Control iD, uma empresa líder em Controle de Acesso, Relógio de Ponto e Automação Comercial no Brasil.



# Minicursos

## Segunda - feira

### Cibersegurança em Drones: vulnerabilidades e Arquiteturas Resilientes

- **Horário:** 14h00.

- **Vagas:** 105.

- **Local:** Anfiteatro - Prédio de Laboratórios SEL - EESC - USP.

- **Resumo:** O minicurso abordará o contexto da segurança dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs), mostrando na prática as principais vulnerabilidades desse tipo de aeronave, além dos principais ataques realizados em sistemas de rádio frequência, GPS e Redes. Posteriormente abordaremos os avanços na prevenção as vulnerabilidades demonstradas na confecção das arquiteturas e soluções resilientes.

- **Materiais Necessários:** Requisitos Opcionais/Recomendados: Notebook com máquina virtual (Oracle, etc) e Kali Linux, placa de rede USB (Caso tenha).

- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre os Ministrantes:**

**Daniel Allão** é natural do Rio de Janeiro. É aluno do curso de Engenharia Elétrica desde 2022 e técnico em eletrônica. É entusiasta de gadgets e projetos embarcados em cibersegurança que mesclam hardware e software. Faz iniciação científica na área de sistemas embarcados críticos no labortatório LSEC com foco em Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) e Segurança em GPS.

**Vitor Brasil** é aluno do curso de Sistemas de Informação com formação técnica em informática e experiência em projetos de cibersegurança. Faz iniciação científica na área de sistemas embarcados críticos no laboratório LSEC com foco em Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) e Segurança em GPS.

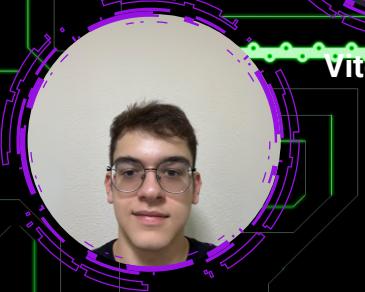
**Lucas Ribeiro.** Aluno do curso de Engenharia da Computação. Faz iniciação científica no laboratório LSEC com foco em sistemas embarcados e métodos aplicados a cibersegurança.



**Daniel Allão**



**Vitor Brasil**



**Lucas Ribeiro**

# Minicursos

Terça - feira

## Introdução à Verificação de Design Digital

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 46.
- **Local:** Seção Técnica de Informática (STI), EESC - USP, Sala G1.
- **Resumo:** Não basta desenvolver um chip corretamente, é necessário checar seu funcionamento e se todas as especificações requisitadas foram atendidas. Apesar de nem sempre ser amplamente discutido, a verificação é uma etapa fundamental do design de circuitos integrados. Neste curso, a Chipus trará a base necessária para desenvolver ambientes de verificação digitais com dicas e insights da indústria.
- **Materiais Necessários:** Nenhum.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** **Tiago Vidigal.** Mestre em Computação Aplicada na UnB e trabalha com circuitos integrados digitais há quase 10 anos desde sua graduação em Engenharia de Computação. Atua como Projetista de Circuitos Integrados na Chipus Microeletrônica S.A., desenvolvendo e verificando sistemas de sinais mistos além de auxiliar em atividades de melhoria de processos e requisitos.



# Minicursos

Terça - feira

## Jornada de inovação com a Bosch

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 40.
- **Local:** Anfiteatro Armando Toshio Natsume - SEL - EESC - USP
- **Resumo:** Intraempreendedorismo e sustentabilidade! Como a Bosch inova na produção com métodos ágeis e fábrica do futuro. Viva na prática o desafio da indústria ambidesta em lidar com excelência operacional e inovação. Nos ajude a encontrar soluções para problemas complexos.
- **Materiais Necessários:** Nenhum.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.



Gabriel



Julia Santos

- **Sobre os Ministrantes:**

**Gabriel Trevisan.** Gerente de Compras

**Julia Santos.** Analista UX Design

**Talita Farias.** Analista de Desenvolvimento de Novos Negócios



Talita

# Minicursos

Terça - feira

## Sapiens Chat, a IA brasileira que está desafiando o mercado global

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 37.
- **Local:** LEI Maior - Prédio de Laboratórios SEL - EESC - USP
- **Resumo:** Introdução a Inteligência Artificial e a tecnologia de Redes Neurais Artificiais com *Deep Learning*. Redes do tipo Transformer e os diferenciais da arquitetura de redes neurais SAPI (*Semantic AI with Pretrained Integration*) com a estrutura de classes Frankenstein administrada pelo modelo Entidade que abstrai conhecimento de sub-modelos com a técnica Schizophrenic AI.
- **Materiais Necessários:** Nenhum.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** **Ben-Hur Varriano.** Cientista de Dados e Programador com formação em Computação e Administração de Empresas, com mais de 20 anos de experiência atuando como programador autônomo, desenvolvedor sênior no mundo corporativo e empresário na área de tecnologia. Especialista em algoritmos de Inteligência Artificial e Computação Quântica já tendo trabalhado com linguagens de alto e baixo nível com acesso direto ao hardware. Atualmente lidera o projeto Sapiens Chat onde foi o criador da tecnologia aplicada no sistema sendo co-fundador da Sapiens Technology.



# Minicursos

## Terça - feira

### Usando Golang e ChatGPT para classificação Multimodal

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 43.
- **Local:** Seção Técnica de Informática (STI), EESC - USP, Sala G3.
- **Resumo:** Usando Golang e ChatGPT para Classificação Multimodal Neste mini curso, Pedro Caramalac, Líder de Back-end na TRACTIAN, irá explorar como integrar Golang com o ChatGPT para realizar tarefas de classificação multimodal, combinando diferentes tipos de dados como texto e imagens. Mais especificamente, os participantes irão construir uma aplicação capaz de classificar diferentes equipamentos industriais com base na sua imagem e descrição. Esta é uma oportunidade única para entender o poder da inteligência artificial aplicada a diversos tipos de dados, aprimorando suas habilidades em uma das linguagens mais robustas do mercado. Não será necessário conhecimento prévio de Go ou ChatGPT, pois o curso incluirá um overview da linguagem e instruções para instalação, garantindo que todos acompanhem o conteúdo de forma prática e acessível.
- **Materiais Necessários:** A sala contém computadores, mas você pode trazer seu próprio notebook.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** **Pedro Caramalac.** Engenheiro Eletricista pela USP - EESC, com ênfase em eletrônica, e realizou intercâmbio na Universidade de Óbuda, em Budapeste, com Bolsa Mérito da USP. Atualmente, é Líder de Back-end na TRACTIAN, onde adquiriu vasta experiência em tecnologias como NodeJS, Go, MongoDB, Redis, Kafka e AWS, na qual possui 4 certificações. Antes de migrar para a área de tecnologia, Pedro trabalhou por 2 anos em Private Equity/Venture Capital, trazendo uma visão estratégica e de produto para o desenvolvimento de soluções altamente escaláveis.



# Minicursos

Quarta - feira

## Desenvolvendo na prática de placas de circuito impresso com o Altium Designer

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 44
- **Local:** Bloco C, sala C08. USP - São Carlos.
- **Resumo:** Nesse minicurso será demonstrado o processo de desenvolvimento de uma placa de circuito impresso (PCB), desde a captura do esquemático, design do *board shape*, das conexões, panelização e geração dos arquivos de fabricação.
- **Materiais Necessários:** Levar Notebook com o Altium Designer instalado.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** **Luis Felipe Pedroso.** Técnico em Eletrotécnica pelo Centro Paula Souza e Engenheiro de Produção. Desde 2016, atua no desenvolvimento de projetos eletrônicos e *firmware* na MarGirius. Atualmente, possui foco exclusivo em projetos de produtos IoT.



# Minicursos

Quarta - feira

## Introdução ao ANAREDE - Programa de Análise de Redes em Regime Permanente

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 105.
- **Local:** Anfiteatro - Prédio de Laboratórios SEL - EESC - USP.
- **Resumo:** O ANAREDE é um software amplamente utilizado para análise de redes elétricas em regime permanente. Desenvolvido pelo CEPEL (Centro de Pesquisas de Energia Elétrica), ele permite a modelagem e simulação de sistemas elétricos de potência, sendo uma ferramenta essencial para a realização de estudos de fluxo de potência, contingências, análise de sensibilidade e mais. Neste minicurso introdutório, serão abordados os conceitos básicos e as principais funcionalidades do ANAREDE, proporcionando aos participantes uma compreensão inicial do software e sua aplicação em estudos elétricos.
- **Materiais Necessários:** O material utilizado durante o minicurso será disponibilizado neste [link](#). Levar notebook (opcional).
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** **João Pedro Peters Barbosa**. Engenheiro Eletricista de Sistemas de Potência, possuindo graduação (2021) e mestrado (2023) pela Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. Possui experiência em programação em diferentes linguagens de programação e também habilidades de modelagem e simulação em softwares relacionados ao Sistema de Energia Elétrica, como ANAREDE, ANATEM, OpenDSS, PSIM. Atuou como bolsista de iniciação científica em diferentes projetos ao longo do curso de graduação. Realizou intercâmbio acadêmico na Temple University, Philadelphia, durante o segundo semestre de 2019. Durante o mestrado, desenvolveu pesquisa na área de estabilidade de tensão considerando análise em regime permanente de sistemas elétricos de potência. Atualmente, é aluno de doutorado em Engenharia Elétrica pela Escola de Engenharia de São Carlos - USP (EESC-USP), onde desenvolve pesquisa na área de estabilidade de sistemas elétricos de potência.



# Minicursos

## Quarta - feira

### Design, fabricação e caracterização de Dispositivos Fotônicos Baseados em Guias de Onda acoplados com Microcavidades

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 21.
- **Local:** LEI Menor - Prédio de Laboratórios SEL - EESC - USP.
- **Resumo:** Este minicurso abordará o guia de onda e a microcavidade óptica, além do acoplamento entre esses componentes para a criação de dispositivos fotônicos integrados. Os participantes aprenderão a projetar guias de onda e microcavidades, a integrá-los, bem como as técnicas de nanofabricação utilizadas para obtê-los e os métodos empregados para avaliar seu desempenho
- **Materiais Necessários:** Nenhum.
- **Pré-Requisitos:** Conhecimentos prévios em eletromagnetismo.

• **Sobre o Ministrante:** **Luis Alberto Mijam Barêa.** Professor Adjunto do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Possui Bacharelado em Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Mestrado em Física (UNICAMP) e Doutorado em Ciências – Física (UNICAMP). Especialista em Física Aplicada, com foco em Física de Semicondutores, Fotônica Integrada e Componentes Optoeletrônicos, com ampla experiência em processos de micro e nano-fabricação, além de caracterizações ópticas e elétricas de dispositivos optoeletrônicos.



# Minicursos

## Quarta - feira

### Estratégias para a sua carreira

- **Horário:** 14h00.
- **Vagas:** 88.
- **Local:** Anfiteatro Armando Toshio Natsume - SEL.
- **Resumo:** As escolhas que você faz agora vão ter impactos por toda a sua carreira, então é hora de pensar em como tomar as decisões certas para alcançar seus objetivos. Empreendedorismo, academia, concursos, startups, multinacionais. Saiba você já ou não o caminho que deseja trilhar, neste minicurso vamos explorar juntos as possibilidades que se abrem e as estratégias necessárias para lidar com elas e aproveitá-las ao máximo. Começaremos com uma dinâmica interativa, seguida de orientações práticas que vão te ajudar a seguir na direção certa. Quer saber para onde está indo? Participe e descubra como os primeiros passos.
- **Materiais Necessários:** Nenhum.
- **Pré-Requisitos:** Nenhum.

- **Sobre o Ministrante:** Matheus Flores é co-fundador e CEO da Visio.ai, uma startup que desenvolve um Co-piloto de AI para aumentar a eficiência e rentabilidade de restaurantes. Com formação pela UFSCar e Otto-von-Guericke University Magdeburg, Matheus possui um histórico em empreendedorismo e inovação tecnológica. Antes da Visio.ai, ele co-fundou a SF Labs e a Flyvet.



# Rodas de Conversa

## A Revolução da Identificação Biométrica e IoT na Engenharia Elétrica: Segurança e Eficiência em um Mundo Conectado.

- **Data:** Segunda-Feira (21/10).
- **Horário:** 18h30.
- **Vagas:** 105.
- **Local:** Anfiteatro - Prédio de Laboratórios de Ensino - SEL - EESC - USP.
- **Convidado:** André Curvello (Gerente de Desenvolvimento de Firmware na Control iD) e Diego Parra.

• **Resumo:** Participe de uma discussão aberta com especialistas sobre o impacto transformador das tecnologias emergentes no setor de segurança. Serão abordados temas como identificação biométrica e Internet das Coisas (IoT), destacando as inovações e oportunidades que essas soluções oferecem para o mercado de engenharia elétrica. Além disso, discutiremos a eficiência dessas tecnologias no mundo atual, explorando seus desafios, potencial de crescimento e o papel crucial que desempenham na construção de um futuro mais seguro e conectado.

## Control iD

## From Hardware to Software: Building Industrial Tech in Brazil

- **Data:** Quarta-Feira (23/10).
- **Horário:** 18h30.
- **Vagas:** 105.
- **Local:** Anfiteatro - Prédio de Laboratórios de Ensino - SEL - EESC - USP.
- **Convidados:** Thiago Mochetti (Engenheiro Eletricista, especialista no desenvolvimento de produtos voltados para o monitoramento de energia na indústria), Pedro Caramalac (Engenheiro Eletricista pela USP - EESC, Líder de Back-end na TRACTIAN) e Osmar Ogashawara professor doutor na UFSCar.

• **Resumo:** Participe de uma discussão aberta e interativa com especialistas sobre o desenvolvimento de tecnologias industriais no Brasil. Serão explorados os principais desafios enfrentados nas áreas de hardware e software, além de destacar as oportunidades emergentes para engenheiros elétricos. A conversa abordará ainda as tendências de inovação, a competitividade do mercado e o papel estratégico da engenharia elétrica no avanço da indústria nacional.

## TRACTIAN

# GAME NIGHT

A Game Night é uma noite oferecida durante a semana que visa a integração descontraída entre participantes. O evento conta com vários jogos de tabuleiro, cartas e consoles.

**Quando?**

Terça - feira,  
22/10

**Que horas?**

18h30

**Onde?**

Espaço  
Primaveira,  
EESC.

**Quais jogos  
teremos?**

Twister

Consoles

Just Dance

Emuladores

Truco

Damas

Pôker

Karaokê

**START**



# SICEEL + alura

O Simpósio de Iniciação Científica da Engenharia Elétrica (SICEEL) é um evento realizado anualmente durante a SIEEL e organizado em parceria entre a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O SICEEL tem como objetivo incentivar e divulgar projetos de pesquisas científicas, tecnológicas e acadêmicas na área de Engenharia Elétrica, as quais são desenvolvidas por alunos de graduação da USP e da UFSCar.

Quando?  
Quinta - feira,  
24/10

Que horas?  
17h00

Onde?  
Anfiteatro - SEL -  
EESC - USP.

Para os 3 primeiros colocados, selecionados pela banca avaliadora composta por especialistas e a staff sieel, o siceel apresenta premiações que consistem em uma **licença alura pro de 4 meses** para cada + premiação em dinheiro.

## premiação



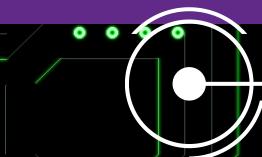
1º colocado  
R\$550,00

2º colocado  
R\$400,00

3º colocado  
R\$300,00



# SIEEL Connect



A SIEEL Connect é a Feira de Empresas da Semana de Integração da Engenharia Elétrica da USP-CAASO e da UFSCAR, onde o participante interagirá e se colocará em um espaço próximo a grandes empresas e projetos de extensão das duas universidades.

Este ano, ela acontecerá na quinta-feira (24/10) das 14h às 18h, no Bloco E1 da EESC.

Control iD



HYUNDAI

TRACTIAN

Hitachi Energy



BOSCH



RED  
DRAGONS



warthog  
robotics

DINAMO  
E-RACING

GRUPO  
SEMEAR

akaer

B2OPEN  
systems

# Visitas Técnicas

As visitas técnicas (VT's) acontecerão todas no mesmo dia, portanto, é possível participar de apenas **UMA VISITA** durante a SIEEL. Antes do dia da visita, os inscritos serão adicionados ao grupo de WhatsApp de seus respectivos destinos, à fim de organizar a viagem.

Quando?

Sexta - feira, 25/10



Acelerador de Partículas

Sirius

Campinas - SP

R\$ 40,00



BRASIL  
BOLSA  
BALCÃO

B3

Santana de Parnaíba - SP

R\$ 50,00



Usina Hidrelétrica de  
Porto Colômbia

Planura , MG

R\$ 55,00

\*Todos os preços aqui mostrados estão sujeitos à um **acréscimo de 10% sobre o valor mostrado**, devido à taxa da plataforma.

LOCAL DE EMBARQUE?  
ENTRADA DA ARQUITETURA



Cervejaria Ambev

Agudos - sp

R\$ 50,00



Hitachi Energy

Guarulhos - SP

R\$ 50,00



Motorola Solutions

São Paulo, SP

R\$ 45,00

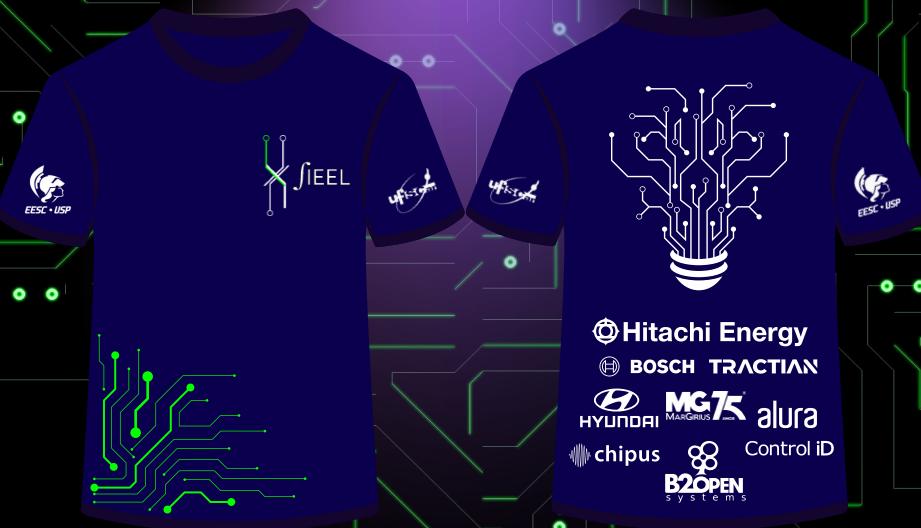
# SIEEL Store

A SIEEL conta com uma loja própria DURANTE a semana, onde são vendidos **itens exclusivos** que servirão de lembranças da IX Semana de Integração da Engenharia Elétrica.

Camiseta

FRENTE

COSTAS



CANETA

adesivo

 COMPRE  
AQUI

CHAVEIRO



# SIEEL Store

A SIEEL conta com uma loja própria DURANTE A semana, onde serão vendidos **itens exclusivos** que servirão de lembranças da IX Semana de Integração da Engenharia Elétrica.

**CANECA**



**SACOCHEIRA**



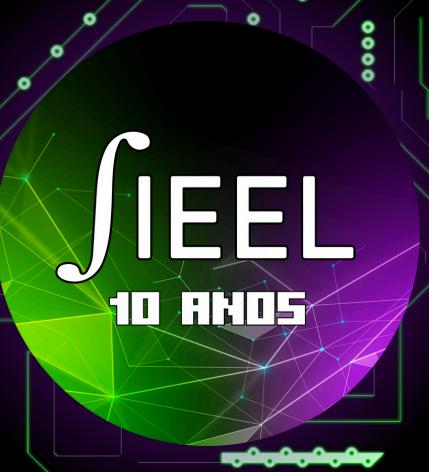
 **COMPRE  
AQUI**

**BOTTON**



**SIEEL**

**ADESIVO**



**SIEEL**  
**10 ANOS**

**Além do incrível**

**BAZAR SIEEL**

# SIEEL Store

A SIEEL conta com uma loja própria DURANTE A semana, onde são vendidos **itens exclusivos** que servirão de lembranças da IX Semana de Integração da Engenharia Elétrica.

## KITS

\* Todos os kits contêm 3 adesivos redondos

## SIEELOVER



## SIEELZINHO

SIEEL  
10 ANOS

SIEEL



## KIT SIEEL

SIEEL



# F.A.Q.

- **Posso me inscrever caso não seja da engenharia elétrica?** Todos podem se inscrever. Somente as visitas técnicas são limitadas aos alunos da USP e da UFSCAR.
- **Tenho aula nesse horário, o que fazer?** Durante a SIEEL, os professores do departamento da Engenharia Elétrica já foram orientados a dispensarem os alunos para que participem da semana acadêmica. Entretanto, não temos o contato dos professores de demais departamentos para pedir a dispensa para eles. A orientação aos alunos que fazem disciplinas com outros departamentos (como Cálculo, Física, Química...) é que comuniquem ao professor que entre os dias 21 e 25 de outubro estará acontecendo a semana da engenharia elétrica e que peçam para serem dispensados ou tornar a presença facultativa nesses dias, pois muitos professores já organizam suas aulas de modo a liberar os alunos em semanas acadêmicas do curso. Lembramos que teremos controle de presença em todas as atividades da SIEEL e disponibilizaremos a lista de presentes aos professores que solicitarem, independente do departamento.
- **Fiquei sem vaga, e agora?** Confira se há vaga na start carreiras imediatamente antes da atividade, pois podem abrir vagas ou novas atividades sejam confirmadas conforme o andamento do evento.
- **Como funcionarão as presenças para os alunos da USP e UFSCar?** Alguns docentes solicitam à organização da SIEEL a lista de presença de atividades específicas, de modo a verificar se seus alunos estavam presentes na atividade em questão no horário da respectiva aula. Nós fornecemos estes dados para comprovação de presença dos discentes. Logo, a presença nesse caso é atribuída diretamente pelo docente.
- **Como funcionarão os Coffee Breaks?** Serão distribuídas "fichas de Coffee Break" somente aos presentes nas atividades. Ou seja, somente quem estiver presente na palestra das 08h45, por exemplo, poderá participar do Coffee Break das 10h da segunda-feira.
- **Posso me inscrever nas atividades da SIEEL durante a semana?** Sim, as inscrições ficam abertas até imediatamente antes do início da atividade, porém é provável que poucas atividades permaneçam com vagas até momentos antes do início, uma vez que há lotação limitada.
- **Ainda posso me inscrever no SICEEL?** Não, o período de inscrições no Simpósio de Iniciação Científica da Engenharia Elétrica foi finalizado no dia 15 de Setembro de 2024.
- **Caso eu me inscreva em uma atividade e não puder mais comparecer, o que fazer?** Entre em contato com a organização para cancelarmos seu ingresso na Start Carreiras (assim outra pessoa tem a oportunidade de participar), incluindo a justificativa para a falta, caso queira receber presença. Você não receberá certificado de participação da atividade em específico.



SEMANA DE INTEGRAÇÃO DA ENGENHARIA ELÉTRICA



sieel@eesc.usp.br