

A SCS – Smart Creative Solutions, projeto extensionista do núcleo de Computação da Facimp Wyden, Imperatriz-MA, torna público o presente Edital de Processo Seletivo para seleção de participantes interessados em participar da SCS. O objetivo do projeto é proporcionar aos alunos Facimp Wdyden e instituições parceiras um ambiente de aprendizado, onde os alunos terão a oportunidade de vivenciar as atividades de desenvolvimento de software e gerenciamento de projetos da área de computação.

Dos Requisitos:

1. Os interessados em participar do Seletivo SCS devem atender aos seguintes requisitos:
 - a. Ser aluno Facimp Wyden ou convidado de alguma instituição parceira legalmente estabelecida no território nacional;
 - b. Possuir mínima experiência com computação e áreas do conhecimento de Ciência Exatas e da Terra;
 - c. Estar devidamente matriculado e cursando algum curso da área de conhecimento de Ciências Exatas e da Terra;

Dos Objetivos Gerais:

2. O Projeto SCS tem como objetivo geral:
 - a. O objetivo geral do projeto SCS (Smart Creative Solution) é proporcionar um ambiente de desenvolvimento profissional para alunos de graduação, visando capacitá-los e prepará-los para o mercado de trabalho, incentivando a criatividade, o empreendedorismo e o aprimoramento de hard e soft skills.

Dos Objetivos Específicos:

3. O Projeto SCS busca alcançar os seguintes objetivos específicos:
 - a. Fornecer um ambiente de aprendizado interativo e colaborativo, onde os alunos possam desenvolver habilidades práticas e teóricas relevantes para o mercado de trabalho;
 - b. Oferecer workshops, palestras e cursos ministrados por profissionais da indústria de tecnologia, visando atualizar os alunos sobre as tendências e demandas do setor;
 - c. Estimular a criatividade e a inovação por meio de desafios, projetos e competições, incentivando os alunos a buscar soluções originais para problemas reais;
 - d. Promover a cultura empreendedora, proporcionando aos alunos oportunidades de desenvolver e apresentar suas próprias ideias de negócio, estimulando o espírito empreendedor;
 - e. Facilitar parcerias com empresas e startups, criando oportunidades de estágio, projetos de pesquisa aplicada e intercâmbio de conhecimentos entre alunos e profissionais do mercado;
 - f. Desenvolver atividades práticas que aprimorem as habilidades técnicas dos alunos, abrangendo programação, desenvolvimento de software,

análise de dados, segurança da informação e outras áreas relevantes da computação;

- g. Oferecer orientação e suporte na elaboração de currículos, preparação para entrevistas e desenvolvimento de habilidades comportamentais, como comunicação, trabalho em equipe e liderança;
- h. Promover a participação dos alunos em projetos de pesquisa e extensão relacionados à computação, ampliando seu conhecimento acadêmico e prático;
- i. Avaliar periodicamente o desempenho e o progresso dos alunos, oferecendo feedback construtivo e direcionado para auxiliar no seu desenvolvimento profissional contínuo;
- j. Estabelecer parcerias com instituições de ensino, empresas e órgãos governamentais para ampliar a visibilidade e a abrangência do programa SCS, buscando alcançar um maior número de alunos de graduação na área de computação;

Do Prazo de Inscrição:

- 4. O prazo de inscrição para participação no seletivo SCS é do dia 09 de agosto de 2023 até o dia 13 de agosto de 2023 às 00:00 horas.

Do Processo de Inscrição:

- 5. Os interessados em participar do seletivo deverão preencher o formulário de inscrição disponível em <https://encurtador.com.br/ckqY5> e fornecer as informações solicitadas.

Da Avaliação e Seleção:

- 6. Os alunos inscritos serão avaliados por uma comissão de professores designada pelo curso de graduação de sistemas Facimp Wyden. A seleção será baseada em critérios como curriculum, conhecimentos técnicos e aderência aos objetivos do projeto.

Das Obrigações dos discentes:

- 7. Ao se inscreverem e serem selecionados para fazer parte desta iniciativa, os alunos comprometem-se a cumprir as seguintes obrigações:
 - a. Dedicção: Os alunos devem dedicar tempo e esforço adequados para contribuir de forma significativa e proativa para o desenvolvimento do projeto. Isso inclui participar ativamente das atividades propostas, realizar pesquisas, contribuir com ideias criativas e empenhar-se para alcançar os objetivos estabelecidos.
 - b. Colaboração: Os alunos devem demonstrar habilidades de trabalho em equipe e colaboração, buscando estabelecer uma comunicação clara e respeitosa com os demais membros do projeto.
 - c. Responsabilidade: Os alunos são responsáveis por cumprir prazos, realizar as tarefas designadas de maneira diligente e acompanhar o andamento do projeto.

- d. Ética: Os alunos devem agir de acordo com princípios Éticos, respeitando os direitos autorais, evitando plágio e qualquer forma de conduta desonesta.

Ao aceitar as condições deste edital, os alunos demonstram seu compromisso em cumprir todas as obrigações descritas, contribuindo assim para o sucesso e a excelência do projeto SCS - Smart Creative Solution.

Das obrigações dos Docentes:

- 8. O presente edital tem por objetivo estabelecer as obrigações dos professores que irão acompanhar o projeto SCS - Smart Creative Solution. Os professores selecionados para integrar esta iniciativa comprometem-se a cumprir as seguintes obrigações:
 - a. Orientação e supervisão: Os professores devem orientar e supervisionar os alunos durante todas as etapas do projeto SCS. Isso inclui fornecer diretrizes claras, acompanhar o progresso do trabalho, oferecer suporte acadêmico e estimular a criatividade e inovação dos alunos.
 - b. Planejamento e organização: Os professores são responsáveis por planejar e organizar as atividades relacionadas ao projeto. Isso envolve estabelecer um cronograma adequado, definir metas realistas e propor desafios que promovam o aprendizado e o desenvolvimento dos alunos.
 - c. Avaliação e feedback: Os professores devem realizar avaliações periódicas do desempenho dos alunos, fornecendo feedback construtivo e orientações para o aprimoramento contínuo. Além disso, devem ser responsáveis por avaliar a qualidade e o progresso do projeto como um todo, identificando possíveis ajustes e melhorias necessárias.
 - d. Promoção de um ambiente seguro e inclusivo: Os professores têm a responsabilidade de promover um ambiente seguro e inclusivo, garantindo que todos os participantes sejam respeitados e tenham igualdade de oportunidades. Devem zelar pelo respeito mútuo, pela diversidade e pela não discriminação no âmbito do projeto.

Ao aceitar as condições deste edital, os professores demonstram seu compromisso em cumprir todas as obrigações descritas, contribuindo assim para o sucesso e a excelência do projeto SCS - Smart Creative Solution.

Dos projetos:

- 9. Hoje a SCS dispõem de núcleos, são eles: Dev, Infra e Dados voltados para o complemento da formação dos discentes.
 - a. **O Núcleo DEV:** é uma oportunidade imperdível para os alunos interessados em mergulhar em áreas relacionadas à tecnologia. Através deste núcleo, os participantes terão a chance de adquirir conhecimentos e habilidades essenciais em campos como engenharia de software, design de interface do usuário (UI/UX), DevOps, desenvolvimento Frontend, desenvolvimento Backend e controle de qualidade (Q&A).

No âmbito do projeto SCS (Smart Creative Solution), os alunos serão inseridos em uma jornada de aprendizado prático e imersivo. Durante o programa, eles irão trabalhar em equipe, enfrentar desafios reais e aplicar as teorias e conceitos aprendidos em sala de aula em um projeto concreto. No campo da engenharia de software, os participantes terão a oportunidade de aprender e colocar em prática os princípios e melhores práticas para o desenvolvimento de sistemas de software robustos e escaláveis. Eles terão acesso a ferramentas e metodologias amplamente utilizadas na indústria, como Agile e Scrum, para garantir uma abordagem eficiente no desenvolvimento de soluções tecnológicas.

Além disso, o núcleo DEV oferecerá uma imersão no mundo do Design UI/UX, permitindo que os alunos compreendam a importância de criar interfaces intuitivas e agradáveis para o usuário final. Eles aprenderão a aplicar técnicas de design centrado no usuário, realizar testes de usabilidade e prototipar soluções interativas que atendam às necessidades e expectativas dos usuários.

No que diz respeito ao DevOps, os participantes serão introduzidos aos conceitos e práticas relacionadas à integração contínua, entrega contínua e implantação contínua de software. Eles explorarão ferramentas e técnicas para automatizar processos de desenvolvimento, testes e implantação, aprimorando a eficiência e a qualidade dos produtos tecnológicos.

Ainda, no desenvolvimento Frontend, os alunos aprenderão sobre as tecnologias mais recentes utilizadas para a criação de interfaces de usuário interativas e responsivas. Eles terão a chance de explorar linguagens como HTML, CSS e JavaScript, bem como frameworks populares, como React e Angular, para construir interfaces modernas e amigáveis.

No desenvolvimento Backend, os participantes serão apresentados às linguagens e frameworks utilizados para construir a parte "invisível" de uma aplicação, como servidores, bancos de dados e lógica de negócios. Eles terão a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos em linguagens como Java, Python, PHP ou Node.js, e compreender como integrar as diferentes camadas de um sistema.

Por fim, no controle de qualidade (Q&A), os alunos aprenderão sobre a importância da garantia de qualidade em projetos de software. Eles serão introduzidos a técnicas de teste, depuração e verificação de software, bem como estratégias para identificar e corrigir bugs e falhas.

O Núcleo DEV no projeto SCS é uma oportunidade única para os alunos expandirem seus horizontes tecnológicos, trabalharem em equipe e ganharem experiência prática em um ambiente de aprendizado

estimulante. Os participantes terão acesso a mentores experientes, recursos de aprendizagem de ponta e a chance de contribuir para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras. Prepare-se para embarcar em uma jornada desafiadora e enriquecedora no Núcleo DEV do projeto SCS!

- b. **O Núcleo de Infra:** É uma porta aberta para os alunos que desejam se aprofundar na área de infraestrutura de TI e ganhar conhecimentos práticos.

No âmbito do projeto SCS, os participantes do Núcleo INFRA terão a chance de se envolver em um ambiente de aprendizado prático e imersivo, onde poderão explorar diferentes aspectos da infraestrutura tecnológica e desenvolver habilidades essenciais para atuar nesse campo.

Durante o programa, os alunos irão se dedicar a atividades relacionadas à configuração e administração de redes, gerenciamento de servidores, segurança da informação e implementação de soluções tecnológicas que garantam a disponibilidade e o desempenho adequado dos sistemas.

No campo da configuração e administração de redes, os participantes terão a oportunidade de aprender sobre a concepção, implantação e manutenção de redes de computadores. Eles irão explorar aspectos como topologias de rede, endereçamento IP, protocolos de comunicação e soluções para garantir a conectividade e o acesso eficiente aos recursos de TI.

No gerenciamento de servidores, os alunos terão a chance de adquirir conhecimentos sobre a instalação, configuração e manutenção de servidores físicos e virtuais. Eles irão aprender sobre sistemas operacionais de servidor, serviços de rede, virtualização e armazenamento, desenvolvendo habilidades práticas para garantir o funcionamento adequado dos servidores.

A segurança da informação também será uma área de foco no Núcleo INFRA. Os participantes aprenderão sobre as melhores práticas para proteger os sistemas e dados contra ameaças cibernéticas. Eles explorarão conceitos como firewalls, políticas de segurança, controle de acesso, criptografia e monitoramento de eventos de segurança, buscando garantir a integridade e a confidencialidade das informações.

Além disso, os participantes terão a oportunidade de implementar soluções tecnológicas que melhorem a eficiência e a escalabilidade dos sistemas de infraestrutura. Eles irão explorar tecnologias como virtualização, computação em nuvem e automação, adquirindo conhecimentos práticos sobre as ferramentas e práticas mais utilizadas no mercado.

No Núcleo INFRA, os alunos terão acesso a mentores experientes, recursos de aprendizagem de ponta e a chance de trabalhar em equipe para enfrentar desafios reais relacionados à infraestrutura tecnológica. Eles poderão aplicar seus conhecimentos teóricos em um ambiente prático, adquirindo experiência valiosa que os preparará para enfrentar os desafios do mercado de trabalho.

- c. **O Núcleo de Dados:** É uma porta de entrada para os alunos interessados em explorar o vasto campo da ciência de dados e aprimorar suas habilidades.

No âmbito do projeto SCS, os participantes do Núcleo DATA terão a oportunidade de se envolver em um ambiente de aprendizado prático e imersivo, onde poderão explorar diferentes aspectos da ciência de dados e aplicar técnicas avançadas de análise e modelagem de dados.

Durante o programa, os alunos irão se dedicar a atividades relacionadas a coleta, processamento e análise de dados, utilizando ferramentas e técnicas fundamentais para a área de ciência de dados.

Os participantes aprenderão a utilizar bibliotecas populares como Pandas, NumPy e Python para manipulação e processamento eficiente de dados. Eles irão explorar técnicas estatísticas e visualização de dados com bibliotecas como Seaborn, Matplotlib e Plotly, visando extrair insights valiosos e comunicar resultados de forma clara e eficaz.

Além disso, os participantes terão a oportunidade de explorar modelos de aprendizagem de máquina e redes neurais. Eles irão aprender a implementar algoritmos de classificação, regressão, agrupamento e processamento de linguagem natural usando bibliotecas como TensorFlow, Keras e scikit-learn. Serão capazes de construir modelos preditivos e explorar técnicas avançadas de deep learning, capacitando-se a resolver problemas complexos de maneira eficiente e precisa.

A modelagem de dados também será uma área de foco no Núcleo DATA. Os participantes aprenderão a projetar e implementar estruturas de dados adequadas para armazenamento e manipulação eficiente de grandes volumes de dados. Eles terão a oportunidade de explorar bancos de dados relacionais e não relacionais, além de adquirir conhecimentos sobre a modelagem dimensional e técnicas de otimização de consultas.

No Núcleo DATA, os alunos terão acesso a mentores experientes, recursos de aprendizado de ponta e a chance de trabalhar em equipe em projetos práticos, que envolvam a aplicação de técnicas de ciência de dados em cenários reais. Eles terão a oportunidade de explorar conjuntos de dados

complexos, realizar análises aprofundadas e contribuir para a tomada de decisões fundamentadas no projeto SCS.

Das Disposições Finais:

10. A Facimp Wyden Cursos do núcleo de Computação reserva-se o direito de cancelar, prorrogar ou modificar o presente seletivo Público, mediante justificativa e comunicação pública.
 - a. O resultado do seletivo será divulgado no grupo de alunos e os selecionados serão notificados individualmente.
 - b. Os participantes selecionados estarão sujeitos aos termos e condições definidos neste edital.
 - c. Quaisquer dúvidas ou esclarecimentos relacionados a este edital devem ser enviados para o e-mail.

Imperatriz -MA, 17/07/2023

Assinatura do Responsável

José Vieira Lima Júnir
Coordenador dos cursos de Computação
Facimp Wyden