

Ementa

Hard Skills - Habilidades Técnicas:

- JavaScript: Introdução ao Desenvolvimento Web e JavaScript; Condicionais, Operadores Lógicos e Laços de Repetição; Funções e Gerenciamento de Módulos; Callbacks e High Order Functions (HOF's); Matriz, Map, Set e Gerenciador de Pacotes; Assincronismo; DOM;
- HTML e CSS;
- React: Introdução a biblioteca React e a estilização de componente; Manipulação de estados, eventos e layouts de formulário; Persistência local, renderização condicional e Autenticação do usuário; Requisições API REST, CRUD e Contexto; Navegações e Rotas em React;
- Node.js e Express: Introdução ao Banco de Dados; Comandos Básicos SQL e Exercícios; Express e API RESTful; Conexão com PostgreSQL e Arquitetura em Camadas; Rotas com Filtros, Paginação e ORM; Sequelize: Migration, Model e Seed; Refatoração e uso do Sequelize no Express.

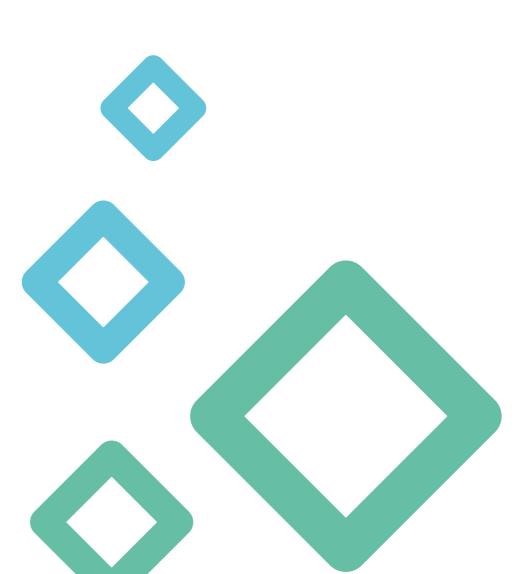
Soft Skills - Habilidades Interpessoais:

Saúde, bem-estar e engajamento no trabalho; Git/Controle de Versão; Acessibilidade; UX/UI; Inclusão Social e Diversidade; Inteligência Artificial; Gestão de Projetos e Metodologias Ágeis; Carreira, ética e compromisso profissional; Preparação para processos seletivos e tendências de mercado de trabalho; Devops; Desenvolvimento de Jogos.

Objetivos

Ao final, o residente deve ser capaz de:

- Aplicar os princípios fundamentais do desenvolvimento web (JavaScript, HTML, CSS, React, Node.js, Express) para criar e gerenciar sistemas web funcionais;
- Demonstrar a capacidade de desenvolver e integrar componentes front-end e back-end em um projeto web completo, utilizando as tecnologias apresentadas;
- Analisar e resolver problemas reais relacionados ao desenvolvimento web e suas tecnologias;
- Avaliar e identificar as melhores práticas para otimizar a performance de um aplicativo web, identificando gargalos de código e implementando soluções eficazes;
- Integrar e aplicar habilidades interpessoais diversas para solucionar problemas e criar soluções inovadoras no contexto de desenvolvimento e gestão de projetos digitais.



Metodologia

Durante a residência, serão utilizadas as metodologias:

- **E.D.A.A (Explicação, Demonstração, Acompanhamento e Aplicação):** Explicação: Apresentar a temática de forma teórica, bem como dos objetivos gerais da aula. - Demonstração: Realizar a(s) demonstração(ões) do que destacamos o como fazer, bem como o ensino da técnica e/ou da tecnologia que contemplará o propósito da aula. - Aplicação: Pedir aos alunos que realizem práticas do que foi apresentado na explanação e visto na demonstração, bem como o momento de gap voltado ao aprendizado e - Acompanhamento: Analisar e revisar o que os alunos trabalharam com a prática;
- **PBL (Problem Based Learning - Aprendizagem Baseada em Problemas e Projetos):** Cada encontro servirá como trilhas de aprendizagem, em que os estudantes irão ter, em cada aula, um aprendizado sobre: funcionalidades, técnicas, atualizações, tratamentos ou similares em prol de construir e melhorar o software final da Residência: criação da loja e-commerce.

Avaliação

Ao longo da residência, serão oferecidos exercícios práticos e miniprojetos, culminando em um projeto final. A avaliação dos residentes será baseada em dois aspectos principais:

Participação nas Aulas:

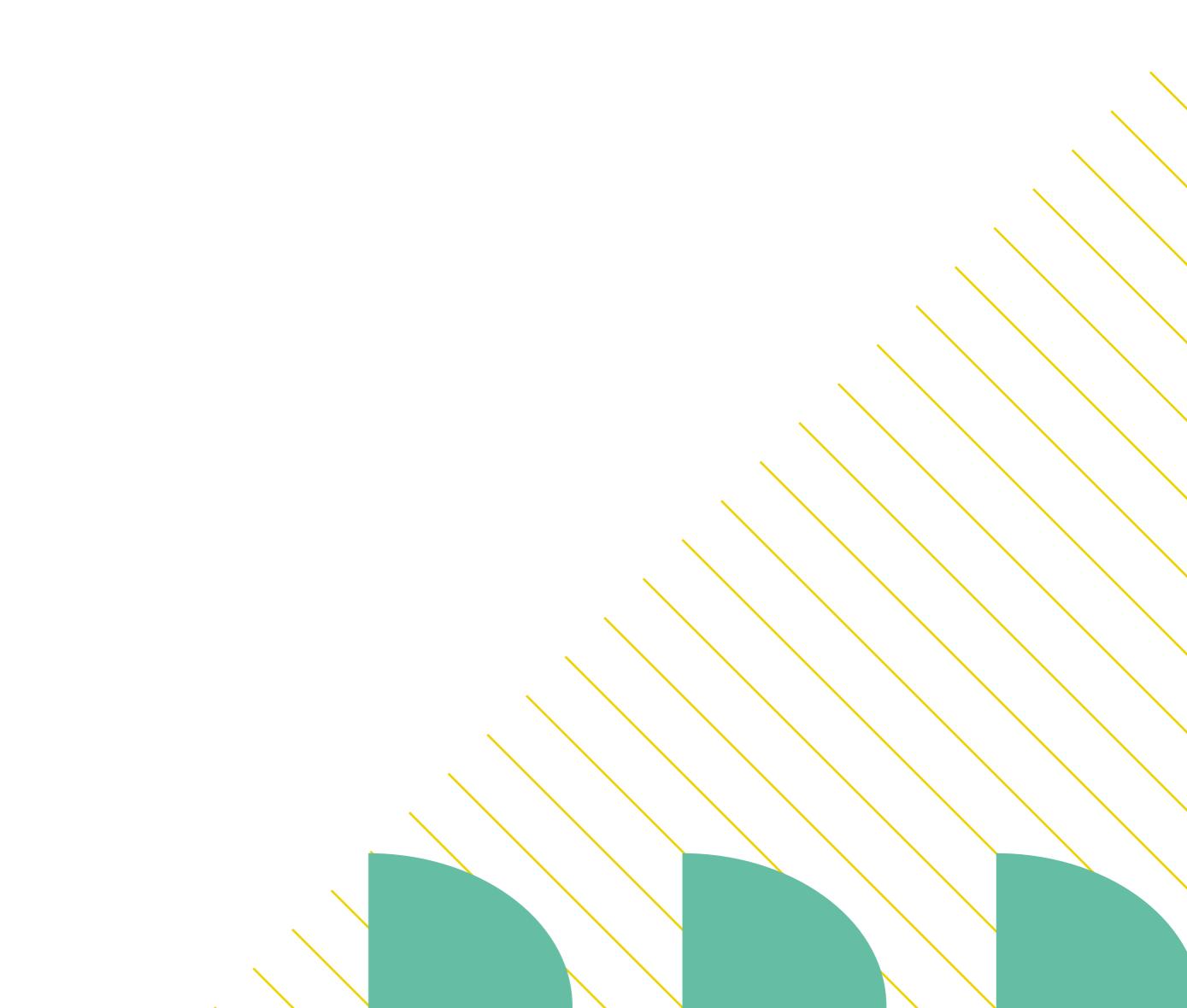
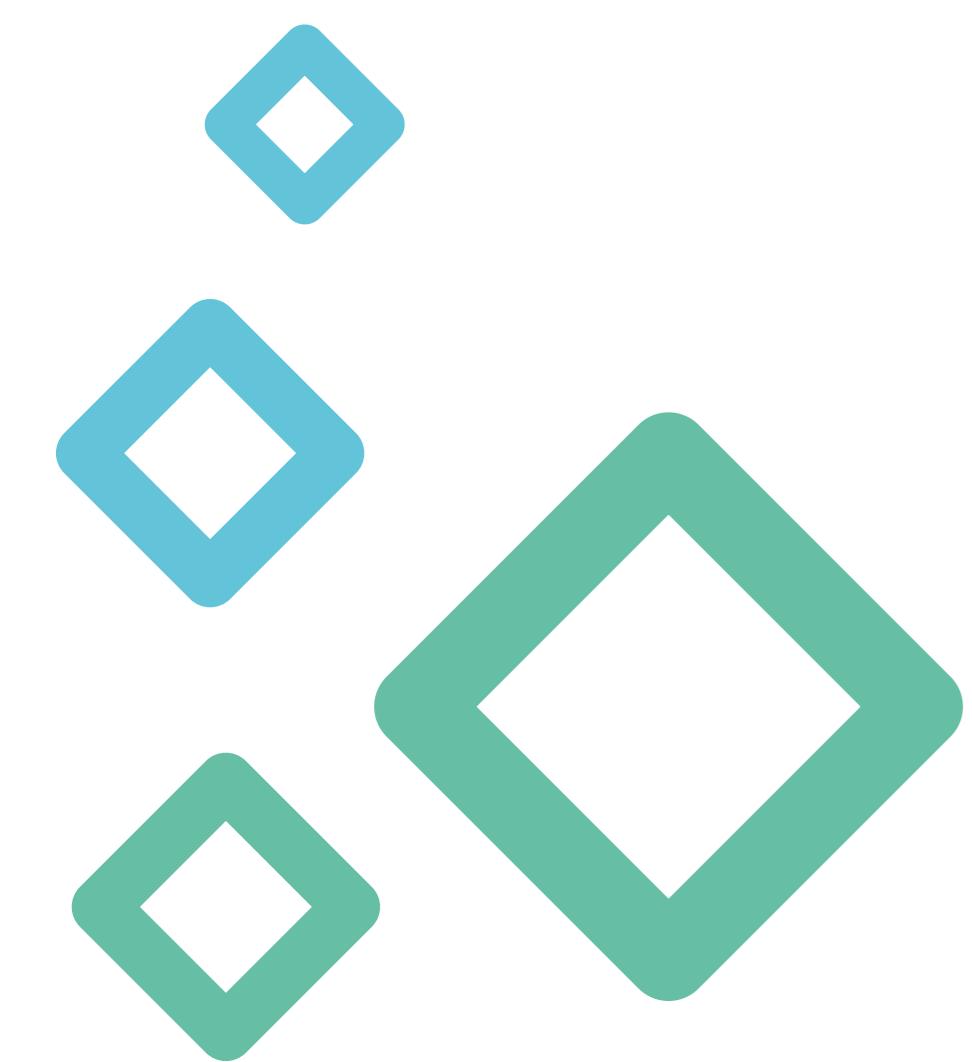
- Será avaliado o engajamento dos residentes durante as aulas, considerando sua presença, interações, perguntas feitas e contribuições para discussões e atividades em sala de aula. O objetivo é avaliar o nível de envolvimento e interesse demonstrado.

Interesse e Desempenho nos Exercícios Propostos:

- A avaliação também considerará o empenho e a qualidade do trabalho realizado pelos residentes nos exercícios e miniprojetos propostos ao longo do programa. Isso inclui a capacidade de resolver problemas, aplicar os conceitos aprendidos e demonstrar habilidades práticas nas atividades práticas propostas.

Frequência

Presença de, no mínimo, 75% (cerca de 50 encontros). Importante, sempre que possível, justificar as faltas diretamente aos Mentores.



Conteúdo Programático*

*As datas e conteúdo de cada dia pode mudar durante a Residência.

Semana 1

SEGUNDA | 11/12

Apresentação da Residência

TERÇA | 12/12

Aula 1 | Introdução ao desenvolvimento web e Javascript

QUARTA | 13/12

Aula 2 | Javascript – Condicionais, operadores lógicos e laços de repetições

QUINTA | 14/12

Aula 3 | JavaScript - Funções e gerenciamentos de módulos

SEXTA | 15/12

Momento Soft Skills 01

Saúde, bem-estar e engajamento no trabalho
LienTech

Semana 2

SEGUNDA | 18/12

Aula 4 | JavaScript – Callbacks e High Order Functions (HOF's)

TERÇA | 19/12

Aula 5 | JavaScript – Matriz, Map, Set e gerenciador de pacotes

QUARTA | 20/12

Aula 6 | JavaScript - Revisão do conteúdo abordado no curso

QUINTA | 21/12

Momento Soft Skills 02

Git/Controle de Versão
Rondinelli Moura

SEXTA | 22/12

Resolução de Exercícios

Semana 3

SEGUNDA | 25/12

Natal

TERÇA | 26/12

Aula 7 | JavaScript - Assincronismo

QUARTA | 27/12

Aula 8 | HTML e CSS

QUINTA | 28/12

Momento Soft Skills 03

Acessibilidade

Marcos Devaner / Weslley Diego

SEXTA | 29/12

Resolução de Exercícios

Semana 4

SEGUNDA | 01/01

Ano Novo

TERÇA | 02/01

Aula 9 | HTML e CSS

QUARTA | 03/01

Aula 10 | Javascript: Document Object Model

QUINTA | 04/01

Momento Soft Skills 04

UX/UI

Sarah Ferreira

SEXTA | 05/01

Resolução de Exercícios

Conteúdo Programático*

*As datas e conteúdo de cada dia pode mudar durante a Residência.

Semana 5

SEGUNDA | 08/01

Aula 11 | Introdução a biblioteca React e a estilização de componente

QUINTA | 11/01

Momento Soft Skills 05
Inclusão Social e Diversidade
LienTech/Profa. Marilia Barreira

TERÇA | 09/01

Aula 12 | React

SEXTA | 12/01

Resolução de Exercícios

QUARTA | 10/01

Aula 13 | Recapitulação

Semana 6

SEGUNDA | 15/01

Aula 14 | React

TERÇA | 16/01

Aula 15 | React

QUARTA | 17/01

Aula 16 | React

QUINTA | 18/01

Momento Soft Skills 06
Inteligência Artificial
Alexandre Santos

SEXTA | 19/01

Resolução de Exercícios

Semana 7

SEGUNDA | 22/01

Aula 17 | React

TERÇA | 23/01

Aula 18 | React

QUARTA | 24/01

Aula 19 | React

QUINTA | 25/01

Momento Soft Skills 07
Gestão de Projetos e
Metodologias Ágeis
Mitchel Bomfim

SEXTA | 26/01

Resolução de Exercícios

Semana 8

SEGUNDA | 29/01

Aula 20 | Node.js e Express

TERÇA | 30/01

Aula 21 | Node.js e Express

QUARTA | 31/01

Aula 22 | Node.js e Express

QUINTA | 01/02

Momento Soft Skills 08
Carreira, ética e
compromisso profissional
LienTech e Adriano Almeida

SEXTA | 02/02

Resolução de Exercícios

Conteúdo Programático*

*As datas e conteúdo de cada dia pode mudar durante a Residência.

Semana 9

SEGUNDA | 05/02

Aula 23 | Correção dos exercícios

TERÇA | 06/02

Aula 24 | Node.js e Express

QUARTA | 07/02

Aula 25 | Node.js e Express

QUINTA | 08/02

Momento Soft Skills 09

Palestra Aberta

A definir

SEXTA | 09/02

Resolução de Exercícios

Semana 10

SEGUNDA | 12/02

Carnaval

TERÇA | 13/02

Carnaval

QUARTA | 14/02

Carnaval

QUINTA | 15/02

Momento Soft Skills 10

Preparação para processos seletivos e tendências de mercado de trabalho

LienTech

SEXTA | 16/02

Resolução de Exercícios

Semana 11

SEGUNDA | 19/02

Aula 26 | Node.js e Express

TERÇA | 20/02

Aula 27 | Node.js e Express

QUARTA | 21/02

Aula 28 | Node.js e Express

QUINTA | 22/02

Momento Soft Skills 11

Devops

Lucas Andrade

SEXTA | 23/02

Resolução de Exercícios

Semana 12

SEGUNDA | 26/02

Aula 29 | Node.js e Express

TERÇA | 27/02

Aula 30 | Node.js e Express

QUARTA | 28/02

Aula 31 | Node.js e Express

QUINTA | 29/02

Momento Soft Skills 12

Desenvolvimento de Jogos

Mateus Fonseca

SEXTA | 01/03

Resolução de Exercícios

Conteúdo Programático*

*As datas e conteúdo de cada dia pode mudar durante a Residência.

Semana 13

SEGUNDA | 04/03

Apresentações

TERÇA | 05/03

Apresentações

QUARTA | 06/03

Apresentações

QUINTA | 07/03

Apresentações

ou Soft Skills 13

A definir

SEXTA | 08/03

Encerramento da Residência