



Vaga de Estágio

Simulação de Fluidos e Estruturas

deepmath solutions
www.deepmath.tech
1 Rue de la Noë, 44300 Nantes

Liad Paskin (Founder & CEO)
liadpaskin@deepmath.tech
(+33) 07 8109 7290

Bruno Tessaro (Founder & CTO)
brunotessaro@deepmath.tech
(+33) 07 6666 8026

Somos a **deepmath**, uma startup deeptech sediada em Nantes, França, com operações também no Rio de Janeiro e parcerias-chave em todo o mundo. Temos o prazer de oferecer esta oportunidade de estágio na área de simulação de fluidos e estruturas, com foco em aplicações voltadas para a indústria de energia renovável offshore. Se você é movido pela inovação e sente-se motivado a superar desafios complexos, convidamos você a se candidatar e se juntar à nossa jornada!

1 Sobre Nós

Combinamos técnicas de ponta em modelagem matemática, simulação e inteligência artificial para fornecer descrições e previsões precisas de fenômenos físicos. Nosso principal foco é o desenvolvimento de ferramentas de simulação de engenharia de próxima geração, onde física avançada e IA convergem para enfrentar desafios industriais complexos. Utilizamos também este tipo de tecnologias diretamente em projetos reais nos setores de energia eólica, solar e offshore, que hoje representam o principal campo de aplicação das nossas soluções.

A **deepmath** está construindo um ambiente de trabalho diverso, saudável e colaborativo, onde a criatividade prospera. Acreditamos que grandes ideias surgem quando as pessoas se sentem respeitadas, apoiadas e capacitadas. Nosso objetivo é criar as condições para que cada membro da equipe cresça, desenvolva seus pontos fortes e alcance seu pleno potencial.

2 O Projeto

O desenvolvimento de instalações de energia renovável offshore enfrenta desafios significativos que exigem modelagem precisa para garantir a integridade estrutural e a eficiência operacional. Entre os principais fatores estão as cargas ambientais, como vento, ondas e correntes, que influenciam diretamente a resiliência e a durabilidade das estruturas.

As simulações numéricas desempenham um papel crucial na análise dessas interações complexas. Seja no caso de painéis solares flutuantes ou turbinas eólicas offshore, a modelagem desses sistemas contribui para avanços tecnológicos e para a operação confiável em ambientes marítimos desafiadores.

3 Suas Missões

Você desenvolverá habilidades em simulações numéricas aplicadas a projetos de energia solar e eólica offshore, utilizando softwares especializados como **Ansys**, **OpenFAST**, e **OrcaFlex**. Trabalhando em estreita colaboração com nossa equipe de especialistas, você terá a chance de aprimorar suas capacidades em simulação, programação e análise de resultados complexos. Este projeto é realizado em condições **100% remotas**. Os objetivos específicos incluem:

- Realizar pesquisas detalhadas sobre o estado da arte;
- Executar simulações práticas de escoamentos e estruturas nos software mencionados;
- Comparar e validar resultados entre diferentes abordagens;
- Contribuir para a construção de uma base de dados confiável para futuras análises e treinamentos de IA.

Ao ingressar na **deepmath** em um estágio inicial, você terá a oportunidade de gerar um impacto significativo não apenas no sucesso técnico do projeto, mas também na definição da nossa estratégia tecnológica e nos rumos futuros do desenvolvimento da empresa.

4 Seu Perfil

Hard Skills:

- Ciclo básico completo em Ciência da Computação, Matemática Aplicada, Engenharia ou área relacionada;
- Conhecimento em linguagens de programação como Python, C++, Fortran, ou outras relevantes para engenharia ou IA; Conhecimento de softwares e bibliotecas empregados em simulação ou IA é um diferencial;
- Fluência em português; leitura em inglês.
- Proatividade e capacidade de trabalhar de forma independente, mantendo uma comunicação eficaz em condições **100% remotas**.

Soft Skills:

- Interesse por modelagem matemática, física e ciência da computação;
- Proatividade e vontade de tomar iniciativa em um ambiente de startup dinâmico;
- Excelentes habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico.

5 Seus resultados profissionais

Você terá a oportunidade de contribuir para avanços tecnológicos significativos em simulações numéricas aplicadas a projetos de energia renovável offshore, abrindo caminho para uma vasta gama de oportunidades profissionais, tais como:

- Foco no seu desenvolvimento técnico e científico, com o suporte atento e especializado de nossa equipe;
- Aprimorar suas competências técnicas enquanto adquire experiência prática em pesquisa e desenvolvimento no contexto industrial;
- Demonstrar suas habilidades e ambição em um ambiente de startup em expansão, com impacto direto em projetos de ponta;
- Acompanhar suas ideias desde a concepção até a implementação em simulações reais.

6 Um Ambiente de Trabalho Dinâmico e Colaborativo

Promovemos um ambiente de trabalho que incentiva o bem-estar, a criatividade e a colaboração. Como parte da nossa equipe, você pode esperar:

- Ter suas ideias e contribuições valorizadas. Nossa cultura incentiva a troca aberta de conhecimento e apoia cada membro da equipe na conquista de objetivos coletivos;
- Flexibilidade para manter um equilíbrio saudável entre vida profissional e pessoal, com horários adaptáveis às suas necessidades e trabalho remoto;
- Oportunidades de se manter na vanguarda da sua área por meio de acesso a recursos de aprendizado, conferências e workshops.

7 Considerações Finais

Se você está animado(a) para gerar um impacto real ao avançar as fronteiras da simulação de engenharia orientada por IA, teremos grande prazer em receber sua candidatura. Envie seu CV e uma carta de apresentação para liadpaskin@deepmath.tech, descrevendo sua trajetória, motivações e o que o(a) atrai nesta oportunidade. Todos os documentos devem ser enviados em formato PDF, com o CV nomeado como CV_{sobrenome}.pdf e a carta como CL_{sobrenome}.pdf.

Estamos ansiosos para conhecer você melhor, *Os Fundadores*.