



EDITAL N.º 01/2024 - Processo Seletivo para Contratação de RPAs para Desenvolvimento de Projeto de Pesquisa

Janeiro, 2024

1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O PROJETO DE PESQUISA

1.1 Título do Projeto de Pesquisa:

Desenvolvimento de ferramenta computacional para determinação da disponibilidade de arquiteturas submarinas

1.2 Objetivo do Projeto de Pesquisa:

Atualmente, a área de Engenharia Submarina possui uma carteira diversa com vários projetos de desenvolvimento de campo em andamento. Em cada um deles, um produto inicial a ser gerado é o conceito da arquitetura do sistema (arranjo submarino), onde são definidas as malhas, conexões, além de todos os equipamentos requeridos para a sua operacionalização. Além destas informações, uma estimativa de custo de implementação e de CAPEX também deve ser enviada. Neste contexto, é importante que o nível de disponibilidade dos equipamentos requeridos também seja estimado para um determinado horizonte de tempo, uma vez que esta impactará diretamente a análise econômica (curva de produção - geração de receita).

Assim, o primeiro objetivo na modelagem de confiabilidade, disponibilidade e manutenção (RAM) é a determinação da função do sistema (ex., função produção, injeção). Adicionalmente, funções secundárias podem existir. Para o entendimento do sistema e equipamentos, várias reuniões com especialistas são necessárias para levantamento das premissas de projeto (ex., tempo de ciclo de vida, tipo de poço, tipo de linha (rígida, flexível), uso de gás lift, delta de produção pela BMS). Após definir o escopo e premissas, começa-se o levantamento de dados de falhas e reparo. Atualmente, adota-se uma modelagem via diagrama de blocos de confiabilidade (RBD) para análise dos sistemas (série e paralelo) considerando as granularidades (e.g., subsistemas, equipamentos) que afetem a função principal. Então, uma série de simulações de ciclo de vida é executada com o objetivo de estimar a média de produção, disponibilidade, eficiência produtiva média, equipamento crítico, entre outras informações.

Para cada projeto, diversos conceitos devem ser analisados a fim de determinar qual destes é o mais viável para a aplicação específica. Logo, cada alternativa (conceito) apresentará os equipamentos e a disposição, com características particulares, que devem ser analisados. Nesta fase, não é levado em consideração o risco do negócio, por exemplo, devido à incapacidade do fornecedor em suprir a necessidade de equipamentos.

Por ser um trabalho específico, a análise de cada projeto (e suas possíveis arquiteturas) requer entendimento particular a depender de cada função do sistema submarino, necessitando intensa atividade laboral dependente de recurso humano. Apesar de atualmente já existir uma lista de padrões de arquitetura, o que facilita o reuso das mesmas em avaliações futuras, esta análise ainda é demorada.

Este projeto justifica-se, pois, tipicamente, uma análise RAM para cada alternativa demora 30-90 horas trabalhadas, sendo variável por projeto e dependente da complexidade do sistema analisado. Assim, este é um ponto de possível melhoria possibilitando o aumento da qualidade e análise dos projetos e facilitando a avaliação de um maior número de arquiteturas para cada projeto submarino. Logo, a análise rápida da disponibilidade das alternativas poderá permitir uma avaliação de maior quantidade de arquiteturas com uma maior celeridade aumentando as chances de seleção de uma alternativa de projeto que agregue mais valor à indústria.

2. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE AS VAGAS DISPONÍVEIS

2.1 Processo Seletivo

Através deste edital, a comissão de seleção seleciona candidatos para compor cadastro de reserva da equipe do referido projeto de pesquisa de acordo com as vagas descritas na Tabela abaixo.

2.2 Requisitos Mínimos

- Satisfazer as normas deste processo de seleção.
- Ter sua indicação aprovada pela comissão de seleção e pela coordenação do projeto, nesta ordem.

3. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O PROCESSO DE SELEÇÃO

- O processo de seleção será realizado pela Comissão de Seleção, designada pelo coordenador (Prof. Márcio das Chagas Moura) e vice-coordenadora (Profa. Isis Lins) do projeto.
- A comissão de seleção é composta por Thiago Cabral e pelo Prof. Caio Souto Maior, que são pesquisadores do presente projeto.
- O processo é composto de duas fases, sendo a primeira eliminatória e a segunda classificatória.
- A primeira fase trata de uma análise baseada nos seguintes requisitos:
 - Análise dos documentos solicitados e entregues no ato da inscrição.
 - Avaliação curricular.
 - Coeficiente de aproveitamento geral do curso.
 - Conhecimento da língua inglesa.
 - Experiência profissional.
- A segunda fase será composta por:
 - Entrevista do candidato com membros da comissão de seleção.
 - Data, formato e local da segunda fase serão divulgados e informados por e-mail.
- O candidato que não atender à realização de qualquer fase vinculada ao processo seletivo público, nos prazos estipulados, será considerado desistente e automaticamente eliminado.

4. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO

Os candidatos deverão preencher a ficha de inscrição e enviar a lista abaixo de documentos em formato pdf para o seguinte [link](#).

- Cópia da Carteira de Identidade.
- Cópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF).
- Cópia de Comprovante de residência.
- Curriculum atualizado.
- Documento único com os comprovantes do currículo.

5. RESULTADO DO PROCESSO DE ESCOLHA DO CANDIDATO

- O resultado final será publicado na página do [PRH 38.1](#).

6. PERÍODO DAS INSCRIÇÕES E ENVIO DOS DOCUMENTOS

- As inscrições deverão ser feitas de forma online através do preenchimento da [ficha de inscrição](#) e envio dos documentos, conforme item 4 deste edital.
- Dúvidas sobre o processo seletivo poderão ser encaminhadas para: caio.maior@ufpe.br.
- As inscrições e seleções seguirão o cronograma abaixo:
 - Publicação do Edital: 23/01/2024.

- Final das inscrições: 28/01/2024.
- Entrevistas: 29 a 30/01/2024.
- Publicação de resultado desta chamada: Até o dia 30/01/2024.
- Interposição de recursos: até 31/01/2024.
- Publicação de resultados definitivos: 01/02/2024.

7. DA APRESENTAÇÃO DOS RECURSOS

O pedido de recurso deverá ser feito por escrito e devidamente fundamentado à comissão de seleção, devendo ser enviado ao e-mail caio.maior@ufpe.br no prazo estabelecido.

- Serão preliminarmente indeferidos recursos intempestivos, não acompanhados de razões do inconformismo, ou que não atendam às especificações exigidas neste Edital.
- Caberá à comissão do processo seletivo julgar os recursos em única instância.
- A decisão dos recursos será publicada na página do [PRH 38.1](#).
- Os recursos não terão efeito suspensivo.
- Não serão analisados recursos interpostos contra avaliação, nota ou resultado de outros candidatos.
- Não será aceito nenhum documento adicional quando da interposição do recurso, sendo recebido apenas o formulário de recurso constante do edital, devidamente preenchido e assinado pelo candidato.
- Em hipótese alguma, será aceita revisão de recurso ou recurso de recurso.

8. DOS CASOS OMISSOS

- Os casos omissos serão resolvidos pela comissão de seleção.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Eventuais alterações nas datas mencionadas serão divulgadas com antecedência aos candidatos inscritos através de e-mail.

- Informações adicionais ou esclarecimento de dúvidas sobre o edital poderão ser obtidas através do e-mail: caio.maior@ufpe.br.
- Todas as informações apresentadas devem ser comprovadas com a documentação pertinente. Informações não comprovadas não serão computadas na avaliação do candidato.

Recife, 18 de janeiro de 2024.

Prof. Márcio das Chagas Moura –
Coordenador

Profa. Isis Didier Lins – Vice-
coordenadora

Prof. Caio Souto Maior
Comissão de seleção

Thiago Cabral
Comissão de seleção

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
02	Desenvolvedor Full Stack	RPA (20h semanal)	5.000	<p>Profissional Pleno (Nível Superior com mais de 5 anos de experiência) - Este profissional cuidará da parte do FRONT E BACK da aplicação</p> <p>Curso superior completo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Tecnologia e Redes de Computadores.</p> <p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de soluções de backend robustas, escaláveis e otimizadas, integrando-se com bancos de dados e outros serviços. - Criação e manutenção de interfaces de usuário responsivas e intuitivas no frontend, garantindo uma ótima experiência ao usuário. - Projetar, desenvolver e otimizar APIs eficientes e seguras para comunicação entre serviços e integração com terceiros. - Desenvolver, testar e aprimorar código alinhado às especificações e padrões de qualidade. - Colaborar efetivamente com engenheiros de software, gerentes de produto e outras áreas cruciais. - Aperfeiçoar a performance e garantir escalabilidade das aplicações. - Responsável pela gestão e atualização contínua da documentação técnica. - Rápida identificação e resolução de falhas e bugs. - Investigar e integrar novas tecnologias para otimizar e inovar as soluções. - Estar em constante atualização sobre tendências e inovações tecnológicas, disseminando esse conhecimento internamente. - Desenvolver APIs <p>Conhecimentos Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domínio em linguagens orientadas a objetos: Java, .NET, Node.js, JavaScript e Python.

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
				<ul style="list-style-type: none"> - Proficiência em tecnologias frontend, como ReactJS, Angular e Vue.js. - Conhecimento em frameworks de testes, como Jest para JavaScript e JUnit para Java. - Conhecimento em sistemas de controle de versão, especialmente Git. - Conhecimento em segurança web, OWASP, e abrangendo tópicos como CORS, CSRF e JWT. - Experiência com integração de sistemas e familiaridade com frameworks como Flask e Spring Boot, etc. - Habilidade em criar, consumir e manipular APIs. - Experiência com bancos de dados, tanto SQL (como PostgreSQL e MySQL) quanto NoSQL (como MongoDB e Cassandra). - Padrões e protocolos: Clean Code (código limpo); Git, API REST, SOAP, JSON, XML, e etc. - Conhecimento em metodologias ágeis de desenvolvimento, como Scrum e Kanban"
01	Desenvolvedor (DevSecOps)	RPA (20h semanal)	3.500	<p>Profissional Pleno (Nível Superior com mais de 5 anos de experiência) - Este profissional cuidará da parte da INFRA, NUVEM e da CI/CD.</p> <p>1 Curso superior completo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas com especialização em Cloud Computing.</p> <p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administração e otimização de infraestrutura em ambientes cloud e locais. - Implementação e manutenção de pipelines CI/CD, garantindo a integração contínua e entrega contínua de software. - Gerenciamento de configurações e automação de processos usando ferramentas DevOps.

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
				<ul style="list-style-type: none"> - Monitoramento do desempenho da aplicação e infraestrutura, identificando e resolvendo gargalos. - Criação e manutenção de documentação técnica relativa à infraestrutura e processos DevOps. - Colaboração com equipes de desenvolvimento para garantir a melhor prática em infraestrutura e deploy. <p>Conhecimentos Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linguagens de script e programação: Python, Groovy, Bash, JavaScript. - Domínio de padrões de desenvolvimento: Princípios SOLID, Clean Code e controle de versão com Git. - Proficiência em bancos de dados, sejam eles relacionais ou NoSQL. - Habilidade com YAML e scripts Bash. - Conhecimento em metodologias ágeis, como Scrum e Kanban. - Expertise em cloud computing, a exemplo da AWS. - Experiência com ferramentas de CI/CD, como Jenkins e GitHub Actions. - Familiaridade com sistemas de monitoramento, como InfluxDB e Telegraf. - Domínio de telemetria usando ferramentas como Prometheus e Grafana. - Conhecimento em gerenciamento de logs com ferramentas, como Loki. - Expertise em sistemas operacionais, com destaque para Linux. - Experiência com soluções de backup e recuperação de desastres. - Familiaridade com práticas de segurança em DevOps, incluindo a integração de ferramentas de análise estática e dinâmica de código. - Domínio em automação de testes em ambiente de CI/CD. - Domínio em ferramenta como Docker para virtualização em uma SO para pacotes como contêineres

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
01	Quality Assurance (QA) - Tester	RPA (20h semanal)	2.800	<p>Profissional Junior (Nível Superior completo) - Este profissional cuidará da parte de testar toda ferramenta de forma automatizada e documentada</p> <p>Curso superior completo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.</p> <p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planejar, desenvolver e executar casos de teste automatizados e manuais. - Trabalhar em estreita colaboração com equipes de desenvolvimento para identificar problemas e garantir a qualidade do software. - Monitorar e reportar progresso dos testes, identificando quaisquer possíveis impedimentos. - Realizar testes de regressão para garantir a integridade das funcionalidades já existentes. - Promover práticas de TDD e outros métodos de teste dentro da equipe de desenvolvimento. <p>Conhecimentos Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proficiência com ferramentas de automação de teste, como Selenium e Appium. - Experiência com plataformas de gerenciamento de testes, como TestRail, HP ALM e JIRA. - Capacidade de criar scripts de automação usando linguagens como Java, Python e Ruby, aliados a frameworks de automação. - Familiaridade com metodologias ágeis, como Scrum, e sua integração na prática de testes. - Conhecimento profundo em diferentes tipos de testes: funcionais, não funcionais, de aceitação do usuário, regressão e exploratórios.

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
				<ul style="list-style-type: none"> - Entendimento de testes de integração e conhecimento em mock e stubs para simular interfaces. - Familiaridade com testes em diferentes plataformas e dispositivos (desktop, mobile, web). - Conhecimento em testes de performance, carga e stress. - Capacidade de trabalhar em ambientes CI/CD para garantir a entrega contínua de software de alta qualidade."
01	Designer	RPA (20h semanal)	3.200	<p>Profissional Junior (Nível Superior completo) - Este profissional cuidará da parte de prototipação da ferramenta, bem como a construção de toda jornada do usuário, aplicando as ferramentas de UX/UI</p> <p>Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver interfaces intuitivas e atraentes seguindo as diretrizes de UI/UX. - Colaborar com equipes de produto e desenvolvimento para garantir uma experiência do usuário coesa e eficiente. - Conduzir pesquisas e testes de usabilidade para obter feedback e iterar designs. - Participar de workshops e sprints de design para alinhar visões e criar soluções inovadoras. - Definir e manter padrões de design e bibliotecas de componentes. <p>Conhecimentos Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domínio de ferramentas de design modernas, como Adobe XD, Sketch, Photoshop e Figma. - Profunda compreensão de melhores práticas de UI/UX, garantindo a criação de designs centrados no usuário.

QTDE	CARGO	TIPO DE REGIME	SALÁRIO BRUTO APROXIMADO (R\$)	DESCRIÇÃO DO PERFIL
				<ul style="list-style-type: none">- Habilidades refinadas de design gráfico, incluindo criação de ícones, ilustrações e elementos visuais.- Expertise em design responsivo, garantindo compatibilidade entre dispositivos variados, desde smartphones a monitores de grande escala.- Conhecimento dos princípios fundamentais de design, incluindo tipografia, paleta de cores e hierarquia visual.- Familiaridade com metodologias como Design Sprint, permitindo a rápida prototipagem e validação de ideias.- Experiência na criação e validação de personas, garantindo soluções alinhadas às necessidades e desejos do público-alvo.- Capacidade de desenvolver wireframes, mockups e protótipos de alta fidelidade.- Habilidade em trabalhar com sistemas de design e garantir a consistência da marca em diversos pontos de contato.- Compreensão de princípios de acessibilidade no design, assegurando que produtos e serviços sejam inclusivos."

