

Sumário

1. Introdução
2. Objetivo da Solução
3. Visão Geral do Projeto
4. Metodologia de Trabalho
5. Funcionalidades da Solução
 - 5.1 Site Institucional
 - 5.2 Intranet Corporativa
 - 5.3 Dashboards Analíticos (Power BI)
 - 5.4 Sustentação de Sistemas e Aplicações
6. Recursos Tecnológicos
7. Gestão de Projetos e Equipe Técnica
8. Segurança da Informação
9. Garantia de Conformidade Legal
10. Cronograma de Implementação
11. Treinamento e Suporte Técnico
12. Conclusão e Diferenciais Estratégicos

1. Introdução

A **PassGo** apresenta sua proposta técnica e comercial para o desenvolvimento, sustentação e suporte técnico de aplicações web para a **Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA)**, alinhando-se às melhores práticas de mercado e atendendo integralmente às especificações do Termo de Referência. A solução proposta busca garantir eficiência operacional, inovação tecnológica e conformidade legal.

2. Objetivo da Solução

O objetivo principal da proposta é fornecer um conjunto integrado de serviços que inclua:

1. **Desenvolvimento de Novas Aplicações:**
 - Criação de soluções web modernas e responsivas.
 - Suporte à tomada de decisão por meio de dashboards analíticos.
2. **Sustentação de Sistemas Existentes:**

- Manutenção e evolução contínua das aplicações atuais.
- Garantia de disponibilidade e segurança das operações digitais da PPSA.

3. Transição e Gestão de Conhecimento:

- Transferência segura de informações e processos do contrato atual.
 - Documentação detalhada e capacitação da equipe da PPSA.
-

3. Visão Geral do Projeto

A solução proposta pela **PassGo** é estruturada em três pilares principais:

1. Desenvolvimento Ágil e Escalável:

- Implementação de sistemas e aplicações usando metodologias ágeis (Scrum).
- Entregas incrementais alinhadas às prioridades da PPSA.

2. Sustentação Tecnológica:

- Monitoramento e manutenção preventiva de sistemas.
- Correção de falhas e implementação de melhorias contínuas.

3. Conformidade e Qualidade:

- Garantia de adesão às normativas da LGPD e anticorrupção.
 - Atendimento rigoroso aos SLAs definidos no Termo de Referência.
-

4. Metodologia de Trabalho

A **PassGo** adota uma abordagem baseada em **práticas ágeis** e princípios de **entrega contínua** para garantir o sucesso do projeto. A metodologia proposta inclui:

1. Planejamento Detalhado:

- Mapeamento de requisitos funcionais e técnicos.
- Estabelecimento de um roadmap de entregas.

2. Execução em Sprints:

- Ciclos de desenvolvimento com duração de 2 a 4 semanas.
- Entregas incrementais com validação contínua pela PPSA.

3. Documentação e Controle:

- Produção de manuais técnicos e guias de usuário.
- Registro completo de mudanças e atualizações.

4. Monitoramento e Avaliação:

- Relatórios periódicos sobre o progresso do projeto.
 - Indicadores de desempenho (KPIs) para medir a eficiência.
-

5. Funcionalidades da Solução

5.1 Site Institucional

- **Design Responsivo:**
 - Adaptação automática para diferentes dispositivos (desktops, tablets e smartphones).
 - Interface intuitiva e acessível.
 - **Gerenciamento de Conteúdo (CMS):**
 - Plataforma WordPress integrada para fácil atualização de conteúdos.
 - Suporte a múltiplos idiomas e publicação programada.
 - **Segurança Avançada:**
 - Implementação de firewall para proteção contra ataques cibernéticos.
 - Certificação SSL para criptografia de dados.
-

5.2 Intranet Corporativa

- **Portal Interno:**
 - Acesso seguro para colaboradores, com autenticação multifator (MFA).
 - Recursos de comunicação interna, como fóruns e murais de notícias.
 - **Gestão de Documentos:**
 - Armazenamento centralizado com controle de versões.
 - Busca avançada por palavras-chave e categorias.
 - **Dashboards Internos:**
 - Visualização de indicadores de desempenho organizacional.
 - Relatórios sobre uso de recursos e produtividade.
-

5.3 Dashboards Analíticos (Power BI)

- **Análises em Tempo Real:**
 - Integração com bancos de dados internos e externos.
 - Exibição dinâmica de KPIs e métricas operacionais.
- **Visualização Personalizável:**

- Relatórios configuráveis por departamento e usuário.
 - Exportação em formatos diversos (PDF, Excel, CSV).
 - **Automação de Relatórios:**
 - Envio programado de relatórios para gestores e equipes.
-

5.4 Sustentação de Sistemas e Aplicações

- **Monitoramento Proativo:**
 - Detecção automática de falhas e vulnerabilidades.
 - Ações corretivas implementadas em tempo hábil.
 - **Atualizações e Melhorias:**
 - Aplicação de patches de segurança.
 - Evolução contínua das funcionalidades, com base em feedback do usuário.
 - **Documentação de Suporte:**
 - Manuais de operação e relatórios de atividades mensais.
-

6. Recursos Tecnológicos

A solução proposta pela **PassGo** utiliza o melhor do ecossistema tecnológico das plataformas **Microsoft** e **Oracle**, garantindo confiabilidade, escalabilidade, segurança e alta performance. Essa combinação estratégica assegura que a solução atenda a todas as exigências do Termo de Referência com eficiência.

6.1 Infraestrutura de Hospedagem

Microsoft Azure

A infraestrutura será implementada no **Microsoft Azure**, aproveitando os seguintes benefícios:

- **Alta Disponibilidade:** Uptime garantido de **99,9%**, com redundância geográfica e balanceamento de carga.
- **Escalabilidade Automática:** Ajuste dinâmico de recursos conforme a demanda operacional.
- **Segurança Integrada:** Firewalls avançados, detecção de ameaças e criptografia AES-256 para proteção de dados em trânsito e repouso.

Oracle Cloud Infrastructure (OCI)

Complementando o Azure, utilizaremos a **Oracle Cloud Infrastructure (OCI)** para operações críticas que demandam alto desempenho, incluindo:

- **Banco de Dados de Alta Performance:** Oracle Autonomous Database para gerenciamento eficiente de grandes volumes de dados.
 - **Redundância e Backup Automático:** Replicação de dados em múltiplas regiões para garantir disponibilidade e recuperação de desastres.
 - **Suporte a Big Data:** Ideal para análises avançadas e integração de grandes conjuntos de dados operacionais.
-

6.2 Tecnologias de Desenvolvimento

Backend

- **ASP.NET Core (Microsoft):** Framework robusto para APIs e serviços backend escaláveis.
- **Node.js:** Ambiente de execução eficiente para aplicações em tempo real.
- **Oracle REST Data Services (ORDS):** Integração para criar APIs RESTful diretamente conectadas ao Oracle Database.

Frontend

- **Blazor (Microsoft) e React.js:** Frameworks modernos para desenvolvimento de interfaces responsivas e interativas.
- **HTML5, CSS3 e JavaScript:** Padrões amplamente utilizados para compatibilidade e performance.

Bancos de Dados

- **Microsoft SQL Server:** Banco de dados relacional de alta confiabilidade.
 - **Oracle Autonomous Database:** Solução autônoma que realiza manutenção e otimização automática, com suporte a cargas de trabalho mistas.
-

6.3 Ferramentas de Monitoramento e Gestão

Ferramentas Microsoft

1. **Azure DevOps:**
 - Automação de CI/CD (Integração e Entrega Contínuas).
 - Gerenciamento completo de repositórios, pipelines e rastreamento de tarefas.
2. **Power BI:**
 - Dashboards analíticos personalizados com integração nativa ao Microsoft SQL Server e Azure.
3. **Microsoft 365:**
 - Ferramentas colaborativas como Teams, SharePoint e OneDrive para comunicação e armazenamento seguro.

4. Visual Studio:

- IDE integrada para desenvolvimento, testes e depuração de aplicações.

Ferramentas Oracle

1. Oracle Application Performance Monitoring (APM):

- Monitoramento proativo para identificar gargalos de desempenho em tempo real.

2. Oracle Enterprise Manager:

- Solução para gerenciar e monitorar a infraestrutura Oracle, incluindo bancos de dados e aplicativos.

3. Oracle Analytics Cloud (OAC):

- Ferramenta de inteligência de negócios para análises avançadas e relatórios detalhados.

4. Oracle Data Safe:

- Solução para monitorar e proteger dados sensíveis armazenados no Oracle Database.
-

6.4 Segurança e Conformidade

Microsoft

1. Segurança de Infraestrutura:

- Firewalls e proteção integrada contra DDoS no Azure.
- Certificados SSL/TLS para criptografia de dados.

2. Autenticação Multifator (MFA):

- Requer senha e segundo fator (SMS, aplicativo ou e-mail) para acessar sistemas.

Oracle

1. Proteção de Dados:

- Criptografia avançada (Transparent Data Encryption - TDE) para bancos de dados.
- Auditoria automatizada de acessos e operações sensíveis.

2. Compliance e Certificações:

- **ISO 27001, ISO 22301 e SOC 2/3:** Garantia de segurança e continuidade de negócios.
 - **LGPD e GDPR Compliance:** Conformidade total com as legislações de proteção de dados.
-

6.5 Benefícios do Uso Combinado: Microsoft e Oracle

1. Desempenho e Escalabilidade:

- Microsoft Azure e Oracle Cloud oferecem soluções complementares para cargas de trabalho de alta demanda.

2. Confiabilidade e Segurança:

- Redundância geográfica e backups automáticos garantem continuidade operacional.

3. Integração Total:

- Conexão perfeita entre ferramentas Microsoft (Power BI, Azure) e soluções Oracle (Analytics Cloud, Autonomous Database).

4. Soluções de Big Data e Inteligência:

- Análises em tempo real com o Oracle Analytics Cloud e Power BI.

5. Atendimento a Normativas:

- Conformidade com padrões internacionais de segurança e legislações nacionais, como LGPD.

7. Gestão de Projetos e Equipe Técnica

A **PassGo** conta com uma equipe altamente qualificada e certificada, capaz de garantir a execução eficiente do projeto.

7.1 Metodologia Ágil

A gestão será conduzida por meio da **metodologia Scrum**, garantindo entregas incrementais e participação ativa da PPSA no ciclo de desenvolvimento. Cada sprint terá duração de **2 a 4 semanas**, com:

- **Planejamento:** Identificação de prioridades e alocação de recursos.
- **Execução:** Desenvolvimento de funcionalidades conforme backlog definido.
- **Revisão e Retrospectiva:** Apresentação do progresso e ajustes para sprints futuros.

7.2 Composição da Equipe Técnica

1. Gerente de Projetos:

- Responsável por supervisionar o planejamento, execução e entrega do projeto.
- Experiência comprovada em gerenciamento de soluções para grandes organizações.

2. Desenvolvedores Frontend e Backend:

- Especializados em React.js, Node.js, .NET Core e integrações API.
- Responsáveis pela criação de interfaces e serviços escaláveis.

3. Web Designer/UX:

- Responsável pelo design do site institucional e intranet, garantindo acessibilidade e experiência intuitiva.

4. **Analista de Qualidade (QA):**

- Execução de testes automatizados e manuais para garantir a funcionalidade e segurança das aplicações.

5. **Apoio Técnico:**

- Especialistas em infraestrutura, segurança e suporte, garantindo o funcionamento contínuo do ambiente.
-

8. **Segurança da Informação**

A segurança é uma prioridade na solução proposta, garantindo confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

8.1 **Políticas de Segurança**

1. **Autenticação Multifator (MFA):**

- Requer uso de senha e segundo fator (aplicativo, SMS ou e-mail) para acesso ao sistema.

2. **Criptografia de Dados:**

- Implementação de algoritmos como AES-256 para proteger informações em repouso e TLS 1.2+ para dados em trânsito.

3. **Controle de Acessos:**

- Perfis de usuário configuráveis com acesso restrito por função.
-

8.2 **Monitoramento e Auditoria**

1. **Logs Detalhados:**

- Registro de todas as operações realizadas, com possibilidade de consulta para auditorias.

2. **Monitoramento Contínuo:**

- Detecção de vulnerabilidades e tentativas de acesso não autorizado.

3. **Plano de Resposta a Incidentes:**

- Estratégias pré-definidas para lidar com falhas de segurança ou interrupções.
-

9. **Cronograma de Implementação**

O projeto será executado em fases bem definidas, com entregas graduais para garantir a aderência ao cronograma e permitir ajustes conforme necessário. O planejamento prevê **6 fases principais**, distribuídas ao longo de **58 meses**, como solicitado no Termo de Referência.

9.1 Cronograma Geral

Fase	Atividades	Prazo
1. Planejamento Inicial	Levantamento de requisitos, análise do ambiente atual.	30 dias
2. Configuração Inicial	Preparação da infraestrutura no Microsoft Azure.	20 dias
3. Desenvolvimento	Criação e customização dos módulos do sistema.	60 dias
4. Testes e Validação	Testes de funcionalidade, segurança e desempenho.	30 dias
5. Implantação	Implementação em ambiente de produção.	20 dias
6. Sustentação e Suporte	Monitoramento, melhorias e suporte técnico contínuo.	56 meses

9.2 Descrição das Fases

1. Planejamento Inicial

- **Atividades:**
 - Reunião de alinhamento com a PPSA.
 - Análise de sistemas existentes e definição de escopo técnico.
 - Elaboração do backlog inicial de desenvolvimento.
- **Entregáveis:**
 - Documento de requisitos detalhados.
 - Roadmap do projeto.

2. Configuração Inicial

- **Atividades:**
 - Preparação do ambiente de hospedagem no Microsoft Azure.
 - Configuração de ferramentas de monitoramento e segurança.
- **Entregáveis:**
 - Ambiente de desenvolvimento e testes configurado.
 - Relatório técnico de configuração.

3. Desenvolvimento

- **Atividades:**

- Implementação do site institucional, intranet e dashboards.
- Integração com sistemas legados e APIs externas.

- **Entregáveis:**

- Protótipos funcionais para validação.
 - Código-fonte armazenado e versionado.
-

4. Testes e Validação

- **Atividades:**

- Execução de testes automatizados e manuais.
- Validação de conformidade com os requisitos do Termo de Referência.

- **Entregáveis:**

- Relatórios de testes e registros de aprovação.
 - Ajustes finais antes da implantação.
-

5. Implantação

- **Atividades:**

- Publicação dos sistemas em ambiente de produção.
- Transferência de conhecimento para a equipe da PPSA.

- **Entregáveis:**

- Sistemas totalmente operacionais.
 - Manuais técnicos e guias de usuário.
-

6. Sustentação e Suporte

- **Atividades:**

- Monitoramento contínuo de desempenho.
- Atualizações de segurança e melhorias incrementais.
- Resolução de incidentes reportados.

- **Entregáveis:**

- Relatórios mensais de desempenho e suporte.
 - Novas funcionalidades desenvolvidas sob demanda.
-

10. Treinamento e Suporte Técnico

A **PassGo** garante que a equipe da PPSA será plenamente capacitada para utilizar e gerenciar as soluções desenvolvidas. Além disso, o suporte técnico será oferecido de forma contínua durante todo o contrato.

10.1 Treinamento

1. Treinamento Inicial:

- Capacitação da equipe administrativa e técnica.
- Cobertura de todas as funcionalidades do sistema.

2. Material Didático:

- Manuais de operação detalhados.
- FAQs e vídeos tutoriais para suporte diário.

3. Sessões Práticas:

- Simulação de cenários reais.
 - Treinamento para atualização de conteúdos e relatórios.
-

10.2 Suporte Técnico

1. Modelos de Atendimento:

- **Nível 1:** Atendimento para dúvidas básicas e operacionais.
- **Nível 2:** Resolução de problemas técnicos.
- **Nível 3:** Suporte avançado para integrações e personalizações.

2. Canais de Suporte:

- E-mail, telefone e chat online.
- Disponibilidade de atendimento **24/7** para incidentes críticos.

3. Monitoramento Proativo:

- Uso de ferramentas para detecção precoce de falhas e vulnerabilidades.
 - Relatórios periódicos para prevenir problemas antes que ocorram.
-

11. Conclusão e Diferenciais Estratégicos

A **PassGo** se compromete a fornecer uma solução de alto nível, que não apenas atenda, mas exceda as expectativas descritas no Termo de Referência da PPSA. Com uma infraestrutura robusta, equipe qualificada e uma abordagem centrada no cliente, garantimos eficiência, segurança e inovação tecnológica.

11.1 Diferenciais Estratégicos

1. Experiência em Projetos Semelhantes:

- Histórico comprovado na entrega de soluções web para empresas públicas e privadas.

2. Infraestrutura de Ponta:

- Hospedagem no Microsoft Azure, com garantia de alta disponibilidade e escalabilidade.

3. Automação e Integração:

- Processos automatizados e integração completa com sistemas existentes.

4. Foco na Segurança:

- Adesão total às exigências da LGPD e padrões internacionais de segurança.

5. Equipe Altamente Qualificada:

- Profissionais certificados e experientes em desenvolvimento, design e suporte técnico.
-

11.2 Conclusão Final

A **PassGo** oferece uma solução confiável, escalável e alinhada às necessidades da PPSA, com garantia de conformidade, eficiência e qualidade. Estamos à disposição para esclarecer dúvidas ou ajustar a proposta conforme necessário.

Escolha a PassGo para transformar a gestão digital da PPSA com inovação e excelência.