



Proposta Técnica e Comercial

Ecoporto

Sistema de Pesagem Suspensa em RTG

Objetivo da Proposta

Desenvolver uma solução tecnológica para integrar a pesagem suspensa de contêineres em equipamentos RTG com os sistemas legados do Ecoporto, garantindo precisão, rastreabilidade e automação do processo. A solução incluirá controle de acesso, registro de unidades, tratamento de dados e integração com sistemas existentes, conforme especificado no documento.



Escopo da Solução & Projeto

O quê será Realizado?

1. Sistema de Controle de Acesso

- Login com autenticação por AD ou registro temporário de operadores (CPF e nome).
- Logs de acesso e ações para auditoria.

2. Registro e Validação de Unidades

- Cadastro de contêineres via integração com sistemas externos, upload de arquivos ou inserção manual.
- Validação em tempo real durante a movimentação e pesagem.

3. Controle de Movimentação

- Opção 1: Captura automática do número do contêiner via câmeras com OCR instaladas no spreader.
- Opção 2 (Contingência): Aplicativo móvel para registro manual ou complementar por operadores no solo.

O quê será Realizado?

4. Integração com Equipamentos de Pesagem

- Conexão com o sistema MK (Kalmar) para captura do peso em tempo real
- Instalação de computador industrial ou thin client com tela touch na cabine do RTG.

5. Tratamento de Dados e Condições de Exceção

- Armazenamento local e sincronização automática com servidores quando a comunicação for restabelecida.
- Processamento e envio de dados para sistemas legados (Navis, Viagem Novo, Gate, Whare House).

6. Painel Administrativo

- Gestão de usuários, listas de movimentação, registros de peso e relatórios.
- Integração com API Recintos (em levantamento pelo Ecoporto).

Quais serão as entregas?

1. Sistema de Controle de Acesso

Módulo de autenticação e logs de auditoria.

2. Aplicativo Móvel (Contingência)

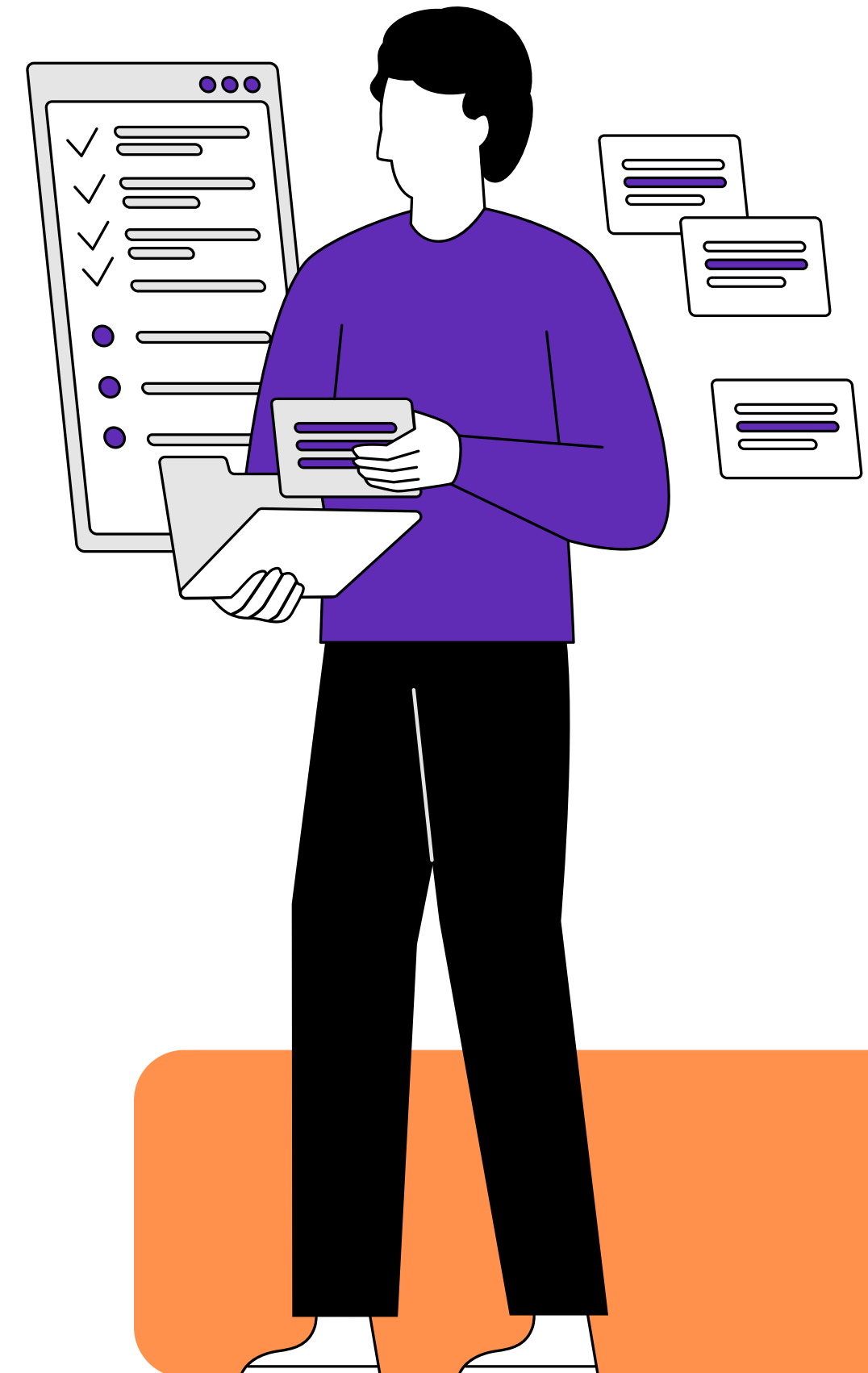
Interface para registro manual de contêineres e sincronização com o sistema principal.

3. Integração com Equipamentos MK

Software para leitura e transmissão de dados de pesagem.

4. Sistema Principal

Interface para gestão de unidades, movimentação e pesos e Integração com sistemas legados.



Quais serão as entregas?

5. Painel Admin

Visualização de dados, relatórios e exportação para ações de marketing ou operacionais.

6. Documentação

Manual técnico e de usuário.



Benefícios para o Cliente:

1. Precisão e Rastreabilidade

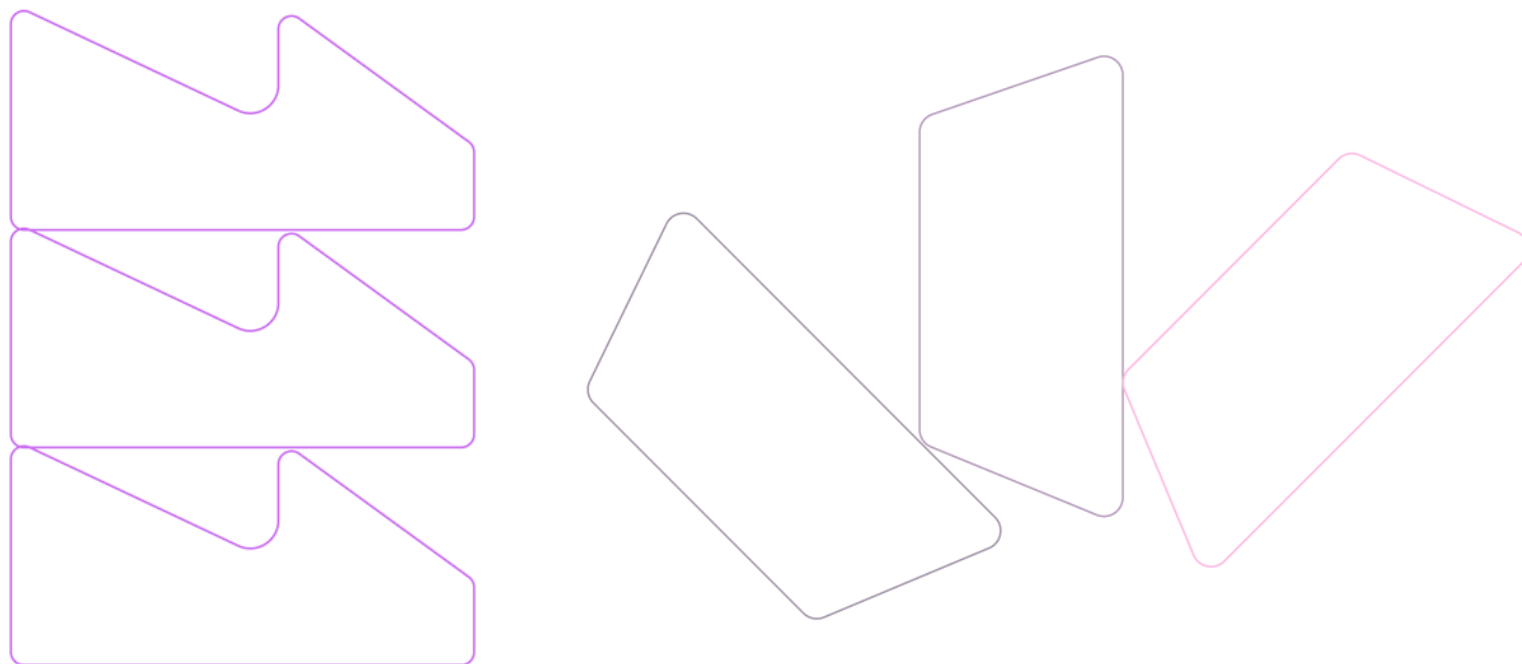
Redução de erros humanos com captura automática de dados.

2. Eficiência Operacional

Eliminação de etapas manuais.

3. Continuidade das Operações

Funcionalidade offline com sincronização automática.



4. Conformidade e Auditoria

Logs detalhados para atendimento a regulamentações.

5. Integração Futura

Arquitetura escalável para novas funcionalidades ou sistemas.

Como a entrega vai funcionar:

1. Entendimento	Planejamento e Entendimento
2. Preparação do Ambiente	Preparação do Ambiente e Infraestrutura
3. Desenvolvimento	Desenvolvimento da Solução
4. Homologação	Testes, Validação e Homologação da Solução

12 Semanas

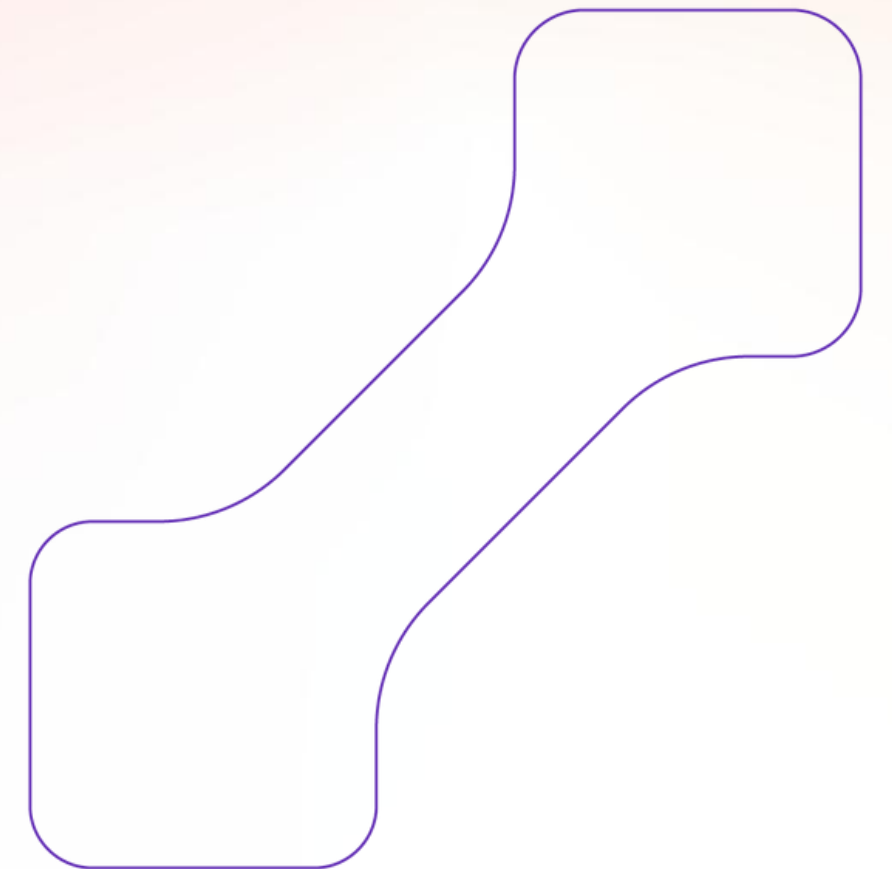
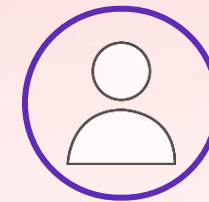
Total
12 Semanas

1480 Horas



Perfis Profissionais do Projeto

- **Líder Técnico**
- **Analista de Negócios**
- **Designer UX/UI**
- **Desenvolvedor Fullstack**
- **Analista de Testes (QA)**



Premissas & Restrições - **Premissas Técnicas**

- A definição das ferramentas de pagamento, bem como seus custos e chaves de acesso, são de responsabilidade do cliente.
- Ter a aprovação rápida do fluxo proposto, para atender ao prazo desta proposta.
- Fornecer toda a documentação e condições que permitam as integrações que não sejam do controle da Mosten.
- Nomear a pessoa que será o ponto focal para aprovação dos Protótipos e todas as etapas e atuar como facilitadora de todo o projeto.
- Contratar os serviços de cloud para manter o ambiente com a solução.
- Licenças adicionais de software precisam ser fornecidas.
- Interagir para acesso juntos aos órgãos regulatórios e certificadoras quando necessário para desenvolvimento da solução.
- Backup e Restauração: A Mosten não é responsável pelo backup e restore dos dados, em nenhum dos ambientes (desenvolvimento, homologação ou produção).
- As tecnologias utilizadas serão definidas após análise do Arquiteto de Soluções, garantindo aderência às necessidades do projeto.

Proposta Comercial

Modelo de Investimento

Condições Comerciais

Abaixo relacionamos as condições comerciais e financeiras:

- Serão faturadas as horas consumidas no mês vigente, com vencimento no mês subsequente;
- Envio das respectivas alocações com a emissão da NF ocorrendo entre o 1º e 10º dia do mês subsequente aos serviços prestados e validados pela CONTRATANTE, com seu vencimento em até 20 dias da apresentação da NF no mês corrente;
- Em caso de atraso no pagamento, multa de 10%, e juros 5% pró-rata die ao mês;
- Todos os Impostos estão inclusos;
- Caso seja de interesse da rescisão do contrato de serviço prestado, o mesmo pode ser feito a qualquer tempo mediante prévia notificação por e-mail com pelo menos 30 dias de antecedência, com a inclusão de multa em 50% do período contratual remanescente;

Dados Cadastrais Mosten

Nome da empresa:

Razão Social:

MOSTEN NEGOCIOS & TECNOLOGIA LTDA

Nome Fantasia: MOSTEN

Data de Abertura: 13/11/1991

Endereço:

Rua Visconde do Rio Branco nº 2, 1º, 6º e 10º andar

CEP: 11013-923 – Ed. Rio Branco - Santos / SP

Contato:

Comercial: comercial@mosten.com

Faturamento: notafiscal-GR@mosten.com

Telefone: +55 13 4101-0010

Representante Comercial:

Nome: COMERCIAL

Email: comercial@mosten.com

Telefone: +55 13 4101 0010

Identificação:

CNPJ: 67.201.640/0001-30

Inscrição Municipal: 1032433

Dados Bancários:

Banco: 341 – Itaú Unibanco SA

Agência: 0268

Conta: 40818-4

Negócios e tecnologia

mosten

caminham juntos.