

## Orçamento Técnico e Comercial - Sistema de Biometria

Cliente: TOMIO GROUP

Desenvolvedor: João Fábio (Deliwise)

**Data:** 05/08/2025

## Tecnologias Envolvidas

- **Frontend**: Desenvolvido em **React.js**, com foco em responsividade, UX limpa e intuitiva, acessível para multi-franqueados.
- Backend: API RESTful em Node.js com autenticação JWT e permissões granulares por loja e por usuário.
- **Banco de Dados**: **PostgreSQL** com estrutura relacional e suporte a registros em tempo real.
- Comunicação com Dispositivos: MQTT para comunicação leve, rápida e bidirecional com os aparelhos de biometria (entrada, bloqueio, reset, horário de funcionamento etc.).
- **Segurança**: Integração com hash seguro para senhas e atualizações remotas de configurações críticas.

## Funcionalidades do Sistema

#### Acesso & Gestão

- Cadastro e login com recuperação de senha
- Dashboard com KPIs (ex: fluxo diário, semanal)
- Vinculação e reset de aparelhos por loja
- Gestão multi-franqueado (um cliente com várias lojas)

### Controle de Loja

- Cadastro de usuários com upload de foto
- Configuração de alertas:
  - o Alerta de entrada
  - Alerta amarelo e bloqueio (lista vermelha)
  - Alerta de porta aberta via sensor externo (opcional)

### Operações e Monitoramento



- Log de usuários (nome, hora, foto)
- Horário de funcionamento configurável (controle de acesso por horário)
- Registro e cruzamento de dados com CSV de compras
- Mensagens de boas-vindas personalizadas e segmentadas
- Tela técnica para controle avançado

# (§) Investimento

Etapa	Valor (R\$)	) Prazo	Observações
Frontend (React.js)	4.000,00	30 dias	Interface para gestão completa
Backend (Node.js + API)	7.200,00	30 dias	Integração com bancos e MQTT
Integração com Equipamentos	s 2.500,00	10 dias	MQTT + PostgreSQL + ajustes finais

Total: R\$ 13.700,00

## Condições de Pagamento

- 4 parcelas, sendo a primeira no valor de R\$ 5.000,00 para iniciar o desenvolvimento paralelo do front e back-end.
- Restante dividido em 3 parcelas iguais (R\$ 2.900,00).
- Valor especial com desconto aplicado para contratação integral do pacote.

## Prazo de Entrega

- Módulo básico funcionando em até 7 dias após o pagamento da primeira parcela para início de testes em loja piloto.
- Sistema completo em até **40 dias** após aprovação e alinhamento dos requisitos finais.

## **A Termos Complementares**

 Aditivos de Valor: Caso novas funcionalidades sejam solicitadas durante o desenvolvimento ou após a entrega do sistema, os valores e prazos adicionais serão acordados separadamente e formalizados como aditivos ao contrato.



- A limpeza da base de dados, relatórios e cruzamentos de dados com arquivos CSV serão configuráveis conforme as necessidades operacionais do cliente.
- Atualizações e manutenções futuras também poderão ser orçadas conforme demanda.

## Considerações Técnicas

- As senhas de administração dos dispositivos serão geradas automaticamente pelo servidor e transmitidas de forma segura.
- Rotinas de segurança como bloqueio de acesso físico ao aparelho, atualização remota de senha e bloqueio de usuários são previstas no escopo.

Para formalizar o início do projeto, é necessário o aceite deste orçamento e o pagamento da primeira parcela.

Atenciosamente,

João Fábio

Deliwise - Soluções em IA e Automação