
	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
1.0	25/09/2025	Rafael Sinkevicius	Versão inicial do documento.

OBJETIVO DO PROJETO

Fornecer uma solução unificada para tradução automática de documentos (PDF, DOCX, PPT) em plataformas web e mobile, garantindo a preservação do layout sempre que possível, autenticação segura (JWT/OAuth), registro de histórico de traduções por usuário e implementação em nuvem (AWS), cumprindo os requisitos acadêmicos do Projeto Integrador IV e atendendo à demanda da parceira LabWare.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO



Pesquisas internas e análises comparativas mostraram que:

- Para empresas que lidam com um grande volume de documentos multilíngues, as traduções manuais são caras e demoradas.
- As soluções disponíveis geralmente não conseguem preservar a formatação ou se tornam caras quando aplicadas em larga escala.
- A combinação de OCR com APIs de tradução permite um aumento na produtividade com qualidade adequada para aplicações administrativas e técnicas em geral.
- A opção selecionada (web + mobile + backend em nuvem) foi escolhida devido à agilidade na entrega, controle de custos (uso de camadas gratuitas/educacionais) e conformidade com os requisitos acadêmicos (CI/CD, testes, segurança, documentação, arquitetura em nuvem).

REQUISITOS DO PRODUTO

Descrição do que o produto final deve atender (específico e mensurável).



REQUISITO	DESCRIÇÃO
Upload de arquivos	Aceitar arquivos nos formatos PDF, DOCX e PPT, com tamanho máximo de 25 MB por arquivo e limite de 200 páginas ou slides por processamento (MVP).
Idiomas	Suporte básico: PT↔EN, PT↔ES; extensível por meio da configuração de APIs de tradução.
Tradução	O processamento automático mantém o layout sempre que

	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

	possível, e o indicador de confiança é fornecido quando disponível pela API.
OCR	PDFs digitalizados precisam ser identificados por meio de OCR; a taxa de acerto deve estar em conformidade com o provedor (campo de observação nos registros).
Visualização/Download	Quando aplicável, oferecer uma prévia e a opção de download do arquivo traduzido no mesmo formato do original.
Histórico	Apresentar as traduções por usuário, incluindo data/hora, status, formato, idiomas, tamanho, link para download e metadados.
Autenticação	JWT para API; OAuth (Google) é opcional; perfis: USUÁRIO e ADMIN.
Autorização	Limitar ações administrativas (como, por exemplo, o gerenciamento de usuários) ao perfil ADMIN.
Armazenamento	Originais e traduzidos guardados com criptografia em repouso; retenção padrão de 90 dias (passível de configuração).
Desempenho	O tempo de resposta para operações síncronas (upload/metadados) é de até 5 segundos; a tradução pode ser assíncrona (fila/status).
Disponibilidade	O objetivo é garantir uma disponibilidade de pelo menos 99% durante o período acadêmico.
Segurança	TLS 1.2+ em trânsito; segregação por usuário; tratamento de dados de acordo com a LGPD; registros sem informações sensíveis.
Usabilidade	Interface de usuário responsiva (web/mobile), mensagens de erro compreensíveis, acessibilidade básica (teclas/tab, contraste).
Observabilidade	Registros de erro/atividade, métricas mínimas de uso e erros de tradução.

REQUISITOS DO PROJETO

Descrição do que deve ser cumprido durante a realização do projeto.



	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

REQUISITO	DESCRIÇÃO
Gestão Ágil	Uso de GitHub Projects, sprints, issues, PRs e milestones com provas de monitoramento.
Versionamento	Estratégia de branches (como main/develop/feature-*), normas para commits e pull requests com revisão.
Testes	Testes básicos para backend, frontend e mobile (unidade/integrado onde for aplicável); pipeline verificando as builds.
CI/CD	GitHub Actions para construção, testes, lint e implantação (imagem de contêiner para backend/front quando necessário).
Documentação	README, Documento de Visão, Relatório de Segurança, Artigo científico, diagramas C4 e classes.
Conformidade	Conformidade com a LGPD (minimização, base legal acadêmica, retenção, descarte); diretrizes da parceira/Instituição.
Nuvem (AWS)	VPC, ECS (Fargate/EC2), RDS Postgres, IAM, balanceamento/endpoint público seguro; S3 para artefatos/arquivos.
Segurança Operacional	Segredos por meio de variáveis de ambiente/Secrets; aplicação do princípio do menor privilégio (IAM); cópias de segurança do RDS.

ESCOPO DO PROJETO

Especificação das entregas:

1. Backend (API): autenticação JWT/OAuth; endpoints para upload, tradução e download; OCR; integração com API de tradução; histórico; modelos e migrações; registros e métricas básicas.
2. Frontend Web: interfaces de Login/Cadastro, Tradução (upload, escolha de idiomas, status), Histórico e painel administrativo simples.
3. App Mobile (Expo/React Native): autenticação; seletor de arquivos PDF/DOCX/PPT; envio/consulta de status; download/abertura quando necessário.
4. Infra AWS: VPC e sub-redes; RDS Postgres; ECS, serviço e definições de tarefa; funções IAM; endpoint com TLS; S3 para arquivos originais e saídas.

	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

5. Qualidade e Segurança: pipeline CI/CD; testes mínimos; relatório de segurança (ameaças/controles); políticas de retenção e privacidade.
6. Documentação e Gestão: README; Documento de Visão; Declaração de Escopo (este documento); Sprints/board; Artigo científico; diagramas C4/classes.

Critérios de aceitação (exemplos):

- O usuário faz login, envia um arquivo nos formatos DOCX, PDF ou PPT, seleciona os idiomas, acompanha o status e baixa o arquivo traduzido. O item é registrado no histórico.
- Admin tem acesso a um painel que oferece uma visão geral e ações básicas de gestão.
- Implementação funcional na AWS com banco RDS armazenando usuários e traduções.

EXCLUSÃO DO ESCOPO DO PROJETO



- Tradução juramentada ou confirmação humana especializada.
- Editoração/DTP avançada (reprodução precisa de layouts altamente complexos).
- Tradução de áudio e vídeo e criação de legendas.
- SLA comercial e assistência 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- Marketplace complexo de cobrança/pagamentos e multi-tenant.
- Implantação on-premises ou multi-cloud além do que é necessário para fins acadêmicos.
- Ferramentas CAT completas (memórias e glossário avançados); somente padronização básica.

ESTIMATIVA DE DURAÇÃO DO PROJETO

- Início do processo administrativo: 05/08/2024
- Encerramento oficial (vigência): 06/12/2025
- Data limite para apresentação final: 12/12/2025
- Marcos (2025):
 - Documento de Visão e Proposta: mês de agosto
 - Entrega Parcial (funcionalidades principais): 03/10/2025
 - Artigo científico: outubro/novembro (data a ser definida pela coordenação)
 - Entrega/Apresentação final: prazo final 12 de dezembro de 2025

ESTIMATIVAS INICIAIS DE CUSTO

- Ambiente acadêmico (AWS Learner Lab/Free Tier):

	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

- Infra (ECS/RDS/S3/ALB): R\$ 0 com créditos/ambiente educacional
- APIs de tradução/OCR: R\$ 0 em camadas gratuitas;
- Demais serviços (monitoramento, e-mail): R\$ 0 a R\$ 50 por mês.

Valores aproximados e podem variar de acordo com câmbio, região e consumo.

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS



- Patrocinador/Colaborador: LabWare
- Organização: SENAI-SP - Escola SENAI de Informática (coordenação e professores)
- Gestor/Responsável pelo Projeto: Júlio Figueiredo
- Equipe de Desenvolvimento: estudantes do quarto semestre (backend, frontend, mobile, cloud, QA, segurança)
- Usuários Finais: tradutores especializados, pesquisadores, departamentos administrativos (recursos humanos, jurídico, etc.)
- Fornecedores de Tecnologia: AWS (nuvem), APIs de Tradução/OCR (Google, DeepL, AWS)

PREMISSAS INICIAIS

[Detalhar as considerações técnicas ou gerenciais, listadas no termo de abertura do projeto, que deverão ser consideradas como referência para realização do projeto.]

PREMISSA	DESCRIÇÃO
Disponibilidade de ambiente educacional	Durante o projeto, o acesso ao AWS Learner Lab/Free Tier será contínuo.
Acesso a APIs de tradução/OCR	Chaves e limites mínimos para testes e exibições operacionais.
Conectividade	Equipe e ambiente de demonstração com internet estável.
Governança ágil	Utilização do GitHub Projects (sprints, issues, PRs, milestones) com frequência estabelecida.
Dados não sensíveis	Utilização de conjuntos de dados de teste anonimizados, em conformidade com a LGPD.
Segurança básica	Uso de HTTPS/TLS, gerenciamento de segredos, IAM com privilégios mínimos e backups do RDS.
Observabilidade mínima	Registros de erro/atividade e métricas fundamentais de uso/falha na tradução.

RESTRIÇÕES INICIAIS

	Declaração do escopo do projeto	ONG PLANETA LIVRE 
	TraduDoc	

RESTRIÇÃO	DESCRIÇÃO
Orçamento limitado	Dar prioridade às camadas gratuitas/educacionais e serviços de baixo custo.
Prazos acadêmicos	Entregas em datas estabelecidas (parcial, artigo, apresentação final).
Escopo de MVP	Priorizar as funcionalidades essenciais; itens desejáveis podem ser deixados para uma fase posterior.
Conformidade LGPD	Minimização de dados pessoais, retenção limitada e descarte seguro.
Dependência de terceiros	Restrições/indisponibilidades de APIs de tradução/OCR e serviços em nuvem.
Capacidade da equipe	Carga horária acadêmica e compatibilidade com outras matérias.

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Financiador do Projeto	SENAI Gaspar Ricardo Júnior	25/09/2025
Gerente do Projeto	Júlio Figueiredo	25/09/2025