

Histórico de Versões

Data	Versã	Descrição da Atualização	Autor	Reviso	Aprovado por
	0			r	
19/15/2025	1.0	Definição do escopo e problema do projeto.	Lucas Yuri Evangelista Sagica, Gustavo Henrique Azevedo Fernandes		

Responsáveis

• Equipe: Coordenador: Rennan

Desenvolvimento

Lucas Yuri Evangelista Sagica, Gustavo Henrique Azevedo Fernandes

Documento de Visão de Projeto

1. Objetivo

Este documento visa apresentar uma visão clara e estruturada sobre o sistema AutoAgend, um sistema web voltado para a gestão das aulas práticas de direção em uma autoescola. O sistema busca solucionar falhas encontradas em processos manuais e descentralizados, permitindo o gerenciamento eficiente de matrículas, agendamentos, turmas, presenças e relatórios, com segurança, acessibilidade e



usabilidade como pilares principais. Alunos, professores e administradores terão acesso a funcionalidades específicas conforme seu perfil, fortalecendo a organização institucional e a experiência dos envolvidos.

2 Descrição do Projeto

O AutoAgend é um sistema web que tem como finalidade oferecer uma plataforma centralizada para gerenciar as aulas de direção da autoescola. A solução permitirá que os alunos agendem aulas com instrutores, que os professores registrem presenças e progresso, e que os administradores gerenciem os recursos e usuários da instituição.

3 Descrição do Problema

O problema	A dificuldade em organizar e controlar o agendamento e o acompanhamento das aulas práticas de direção de forma centralizada e confiável, dificultando a comunicação entre alunos e instrutores, e sobrecarregando os processos administrativos.
afeta	Alunos, instrutores e administradores de autoescolas.
impactando	A eficiência no planejamento e na execução das aulas, a transparência no controle de presenças e agendamentos, a autonomia dos alunos em acompanhar seus próprios horários e o controle da gestão acadêmica, resultando em perda de produtividade e maior propensão a erros humanos.



Uma solução de sucesso	
deveria	Ofe
	e ir

Oferecer uma plataforma web segura, intuitiva e integrada que permita o controle em tempo real de agendamentos, presenças e registros de alunos, garantindo acessibilidade aos diferentes perfis e facilitando a organização interna da autoescola.

4 Justificativa e Escopo da solução

A adoção do AutoAgend proporciona uma transformação na forma como as autoescolas lidam com suas rotinas. Com uma plataforma online, acessível por navegadores modernos, o sistema oferece:

- Redução de erros e conflitos através de agendamentos automáticos e validados.
- Acesso personalizado com controle de permissões por tipo de usuário.
- Visibilidade clara da agenda e histórico de aulas para todos os envolvidos.
- Registro digital de presenças e acompanhamento do progresso dos alunos.
- Relatórios administrativos para tomadas de decisão e auditorias.

Com foco em segurança, a solução inclui autenticação multifator (MFA), criptografia de dados, conexão HTTPS e expiração automática de sessões, evitando acessos não autorizados.

5. Envolvimento

5.1. Abrangência

O sistema AutoAgend será utilizado por autoescolas de pequeno a grande porte, com acesso externo (alunos) e interno (instrutores e administradores). O sistema web estará disponível via navegador em dispositivos móveis e desktops. O cadastro de usuários será realizado pela equipe administrativa da autoescola, que fornecerá ao aluno os



dados de acesso ao sistema. O AutoAgend será desenvolvido como uma aplicação responsiva, compatível com os navegadores modernos.

5.2. Papel das Partes Interessadas

5.2.1 Cliente

Descrição	 Responsável pelos requisitos funcionais e não funcionais do sistema. Responsável pelos testes do sistema para homologação do projeto.
Papel no desenvolvimento	 Especificar os requisitos junto à equipe de desenvolvimento. Garantir que as regras de negócio reflitam as necessidades reais da autoescola. Validar e aprovar os requisitos do sistema. Fornecer dados e parâmetros operacionais. Acompanhar e aprovar o progresso e as entregas do projeto.
Insumos ao projeto de software	 Requisitos funcionais e não funcionais. Casos de teste para validação. Feedback contínuo durante as etapas de desenvolvimento.
Representante	Gestores e responsáveis técnicos das autoescolas parceiras.



5.2.2 Equipe de Desenvolvimento AutoAgend

	'
Descrição	 Responsável por levantar, modelar e implementar os requisitos de software, com foco na qualidade do produto final.
Papel no desenvolvimento	 Especificar os requisitos funcionais e não funcionais. Modelar as interações entre usuários e o sistema. Desenvolver e testar as funcionalidades propostas. Garantir conformidade com os critérios de aceitação definidos.
Insumos ao projeto de software	 Documento de visão. Protótipos, validações e testes de usabilidade. Código funcional e versões evolutivas.
Representante	Lucas Yuri Evangelista Sagica Gustavo Henrique Azevedo Fernandes

5.2.3 Papel dos Atores do Sistema

Descrição	ALUNOS
Papel	Agendar aulas, consultar agenda e progresso, recuperar senha.



Insumos ao sistema	Solicitações de agendamento, feedback de aulas, dados de presença.
Representante	Alunos das autoescolas.

Descrição	INSTRUTORES
Papel	Consultar agenda, registrar presença e acompanhar progresso dos alunos.
Insumos ao sistema	Dados de presenças, observações sobre desempenho e horários disponíveis.
Representante	Corpo de instrutores da autoescola.

Descrição	Administrador
Papel	Gerenciar usuários, definir horários, cadastrar turmas e cursos, gerar relatórios.
Insumos ao sistema	Dados cadastrais, configurações operacionais e políticas da autoescola.
Representante	Equipe administrativa da autoescola.



6. Principais Necessidades e Funcionalidades

Crítico	Requisitos essenciais ou o fracasso em sua implementação significa que o sistema não irá atender as necessidades do cliente. Imprescindível que seja atendido pelo sistema, condição fundamental para o sucesso do projeto.
Importante	Requisitos importantes para a eficácia ou eficiência do sistema. Sua não implementação afeta a satisfação do usuário e/ou o valor agregado do produto. Afeta a satisfação do usuário significativamente, mas o não atendimento não determina o fracasso do projeto.
Útil	Requisitos úteis, porém menos críticos, sendo usados menos frequentemente. Não possui muito significado para a satisfação do usuário e pode deixar de ser atendida.

Necessidade 1		Benefício	
Gerenciar Matrículas de Alunos		<crítico></crítico>	
ld Func.	Func. Descrição das Funcionalidades/atores envolvidos		
	Incluir/Cadastrar Nova Matrícula		
F1.1	Administrador		
	Consultar/Pesquisar Matrículas		
F1.2	Administrador		
F1.3	Alterar Dados da Matrícula		
	Administrador		
F1.4	Excluir Matrículas		
1 1.4	Administrador		



Necessidade 2		Benefício	
Gerenciar Turmas e Cursos <critico></critico>			
ld Func.	Descrição das Funcionalidades/atores envolvidos		
F2.1	Cadastrar Nova Turma ou Curso Administrador		
F2.2	Listar e Pesquisar Turmas/Cursos		
Professores, Administrador Editar Informações de Turmas/Cursos			
F2.3	Administrador		
F2.4	Excluir Turmas/Cursos Administrador		

Necessidade 3		Benefício
Agendamento de Aulas		<critico></critico>
ld Func.	Descrição das Funcionalidades/atores envolvidos	
F3.1	Agendar Aula	
	Alunos	
	Visualizar Agenda	
F3.2	Aluno, Professor	
	Confirmar ou Registrar Presença	
F3.3	Professor	

Necessid	ade 4	Benefício
Acesso Seguro ao Sistema		<critico></critico>
ld Func.	Descrição das Funcionalidades/atores envolvidos	



F4.1	Login com autenticação segura (MFA, senha forte, sessão segura)
	Aluno, Professor, Administrador
⊢ 4 ′2	Recuperação de Senha com token temporário e verificação de identidade
	Aluno, Professor, Administrador

Necessidade 5		Benefício
Gerenciar Usuários		<critico></critico>
ld Func.	Descrição das Funcionalidades/atores envolvidos	·
F5.1	Cadastrar Novo Usuário	
	Administrador	
F5.2	Editar Perfil de Usuário	
	Administrador	
F5.3	Ativar/Inativar Conta	
	Administrador	
F5.4	Consultar Lista de Usuários	
	Administrador	

7. Restrições Tecnológicas

O desenvolvimento e funcionamento do sistema AutoAgend estarão condicionados a algumas tecnologias e padrões previamente definidos. Essas restrições visam garantir a interoperabilidade, desempenho e segurança da aplicação.

Tecnologias Permitidas:

- Linguagens de programação para web como JavaScript (com frameworks como React ou Vue.js) no frontend.
- Backend com suporte para Node.js, Python (Django/Flask) ou PHP (Laravel), conforme infraestrutura da equipe.

- Banco de dados relacional, preferencialmente PostgreSQL ou MySQL, com suporte a backups automáticos e integridade referencial.
- Utilização de autenticação via JWT e HTTPS como padrão obrigatório de comunicação segura.

Tecnologias Restritas:

- Tecnologias obsoletas ou com suporte descontinuado (como Flash, jQuery sem manutenção).
- Frameworks que n\u00e3o garantam responsividade ou compatibilidade com navegadores modernos.
- Uso de banco de dados sem suporte a ACID (como SQLite para produção).
- Protocolos de comunicação sem criptografia (HTTP).

8. Critérios de Aceitação do Sistema

A qualidade e a entrega do sistema AutoAgend serão avaliadas com base em critérios técnicos e funcionais, definidos para garantir a satisfação das partes interessadas e o alinhamento com os objetivos do projeto.

Critérios Funcionais:

- O sistema deve permitir que o aluno agende aulas sem conflitos de horário com outros alunos ou instrutores.
- O professor deve conseguir acessar sua agenda e registrar presenças com facilidade.
- O administrador deve ser capaz de gerar relatórios confiáveis e atualizados com base nas ações registradas no sistema.

Critérios Técnicos:

- O sistema deve estar acessível via navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
- A aplicação deve funcionar em dispositivos móveis e desktops, com interface responsiva.
- Todos os dados devem trafegar via conexão segura (HTTPS), e informações sensíveis devem estar criptografadas.
- O tempo de resposta para ações principais (login, agendamento, visualização) deve ser inferior a 2 segundos.

9. Escopo Não Incluído no Sistema

A seguir estão listadas funcionalidades e integrações que não farão parte deste projeto, por estarem fora do objetivo inicial ou dependerem de sistemas externos não contemplados neste momento.

Funcionalidades fora do escopo:

- Integração com sistemas de pagamento para cobrança de mensalidades ou aulas extras.
- Emissão de boletos bancários, notas fiscais ou controle financeiro da autoescola.
- Aplicativos móveis nativos (Android/iOS). O sistema será web responsivo.
- Avaliações teóricas, provas online ou simulados internos.
- Integração com sistemas do Detran ou órgãos externos.

10. Premissas e Restrições

O sucesso da implementação e execução do AutoAgend depende do cumprimento de algumas premissas e da observância de restrições operacionais.



Premissas (condições esperadas):

- Todos os usuários possuirão acesso regular à internet e a dispositivos compatíveis.
- A equipe da autoescola estará disponível para colaborar com o levantamento de requisitos e testes.
- As informações fornecidas pelos usuários são fidedignas, completas e atualizadas.
- A infraestrutura da autoescola (servidor, rede) estará disponível e funcionando adequadamente.

Restrições (limitações do sistema):

- O sistema operará exclusivamente em ambiente web, via navegador.
- A comunicação entre usuário e sistema será baseada em login com autenticação.
- A performance está condicionada ao acesso de rede e conexão do usuário.
- Mudanças estruturais na lógica de negócio deverão ser acordadas previamente com a equipe de desenvolvimento.
- O sistema deve permitir o agendamento sem conflitos de horário.
- Usuários devem conseguir acessar e navegar em diferentes dispositivos.
- O sistema deve registrar presenças e gerar relatórios corretamente.
- Deve ser possível recuperar senha de forma segura.