

## Especificação Final de Requisitos do Sistema da Creche (SGC)

### 1. Requisitos Funcionais (RF)

Os requisitos funcionais definem as ações que o sistema deve executar para atender às necessidades dos usuários (Admin, Professor e Responsável).

ID	Módulo	Requisito	Status
RF1.1	Acesso	O sistema deve suportar autenticação para perfis de Administrador, Professor e Responsável.	Concluído
RF1.2	Rotas	O sistema deve rotear o usuário logado para o menu correspondente ao seu perfil.	Concluído
RF2.1	Cadastros Base	O Administrador deve executar o CRUD (Criação, Leitura, Atualização, Exclusão) completo para Alunos, Funcionários e Turmas.	Concluído
RF2.2	Cadastro de Responsável	O sistema deve exigir o cadastro de Nome, CPF, Email, Telefone e Endereço para cada Responsável.	Concluído
RF2.3	Edição de Vínculo	O Administrador deve poder editar o cadastro de um aluno (mudança de turma) e editar os dados completos do Responsável.	Concluído
RF3.1	Verificação de CPF	O sistema deve checar se o CPF do Responsável já existe no banco. Se existir, deve perguntar ao Admin se deseja <b>vincular</b> o novo aluno ao Responsável existente (atualizando os dados de contato).	Concluído

ID	Módulo	Requisito	Status
RF3.2	Geração de Senha	O sistema deve gerar e exibir uma senha temporária (4 dígitos) para o Responsável, tanto na criação de um novo registro quanto na edição de um existente (porém, a senha só é exibida ao Admin).	Concluído
RF4.1	Lançamento	O Professor deve lançar diariamente a Agenda do Aluno (Alimentação, Sono, Observações).	Concluído
RF4.2	Visualização	O Responsável deve visualizar o histórico de Agenda Diária dos seus filhos.	Concluído
RF5.1	Registro	O Professor deve registrar Ocorrências (Ex: Febre, Lesão, Comportamento), selecionando o tipo e a severidade.	Concluído
RF5.2	Monitoramento Admin	O Administrador deve monitorar todas as ocorrências registradas em um dashboard central.	Concluído
RF5.3	Notificação Responsável	O Responsável deve visualizar todas as ocorrências registradas para seus filhos.	Concluído
RF6.1	Geração em Massa	O Administrador deve gerar cobranças de mensalidades em massa para todos os alunos ativos (por valor, mês, ano e dia de vencimento).	Concluído

ID	Módulo	Requisito	Status
RF6.2	Automação de Atraso	O sistema deve verificar a data atual e alterar o status_pagamento para 'Atrasado' automaticamente se a data de vencimento for ultrapassada.	Concluído
RF6.3	Baixa	O Administrador deve registrar o pagamento (dar baixa) de mensalidades pendentes via clique duplo no relatório.	Concluído
RF7.1	Relatório	O Administrador deve gerar o Relatório de Aniversariantes, filtrável por mês.	Concluído
RF8.1	Check-in/Out	O sistema deve registrar o ponto de entrada e saída do funcionário via API.	Concluído
RF8.2	Deleção em Cascata	A exclusão de um Aluno do banco deve, obrigatoriamente, excluir todos os seus registros dependentes (Mensalidades, Agendas, Vínculos com Responsáveis).	Concluído

## 2. Requisitos Não Funcionais (RNF)

Os requisitos não funcionais definem as qualidades do sistema e as restrições arquitetônicas.

ID	Categoria	Requisito	Status
RNF1	Tecnologia	O Back-end deve ser implementado em Python com MySQL.	Concluído

ID	Categoria	Requisito	Status
RNF2	<b>Segurança (Senhas)</b>	Todas as credenciais de usuário devem ser armazenadas com criptografia robusta (usando <b>Argon2</b> ).	Concluído
RNF3	<b>Segurança (Ponto)</b>	A validação de check-in/out deve ser feita em nível de servidor, verificando a <b>Geolocalização (GPS)</b> e o <b>SSID do Wi-Fi</b> do funcionário (API Flask).	Concluído
RNF4	<b>Usabilidade (UX)</b>	Todas as telas secundárias (cadastro, edição, detalhes) devem ser modais, bloqueando o menu principal até serem fechadas.	Concluído
RNF5	<b>Integridade</b>	O sistema deve usar transações (COMMIT/ROLLBACK) para garantir a integridade dos dados, especialmente em processos como Cadastro de Aluno/Vínculo e exclusões em cascata.	Concluído
RNF6	<b>Manutenibilidade</b>	O projeto deve ser empacotável em um único executável (.exe) para fácil distribuição (PyInstaller).	Concluído