

# Documentação de Requisitos

## Requisitos Funcionais

ID	Nome da Funcionalidade	Descrição Técnica	Critério de Aceite
RF-01	Cadastrar tipo de serviço	Salvar os serviços que a empresa vende, guardando o Nome, Sigla e o Preço Base	A sigla deve ser única
RF-02	Cadastrar clientes	Salvar os dados das empresas clientes e o código do cliente	O sistema deve aceitar clientes com diferentes códigos e CNPJs
RF-03	Criar contrato	Criar um contrato ligando um cliente a um serviço. O Sistema tem que gerar um código de contrato, seguindo assim um padrão	O código precisa ser gerado e salvo ao criar o pedido
RF-04	Ajustar Preço do Contrato	Na hora de criar o contrato, o sistema puxa o preço base do serviço, mas deve permitir que o valor seja modificado se tiver negociação (Ex: mudar de 90 para 100)	O valor salvo no contrato é o que foi negociado
RF-05	Verificar Prazos e Status(Vigência de Contrato)	Calcular quantos dias faltam para o contrato acabar e verificar se ele ainda está vigente ou se já acabou	O status ("Vigente", "Finalizado", etc.) deve ser calculado de acordo com a RN-04 e exibido na listagem/filtro/pesquisa do contrato
RF-06	Cadastrar Colaboradores	Cadastrar os funcionários das empresas clientes para poder rodar os testes neles depois	Todo colaborador tem que estar ligado a uma Empresa Cliente
RF-07	Excluir Cliente	O sistema deve permitir a exclusão de um cliente	A exclusão só deve ser permitida se o cliente não possuir nenhum contrato ativo/inativo vinculado (conforme RN-06)

# Regras de Negócio

- **RN-01:** O código do contrato tem que seguir sempre o padrão definido.
- **RN-02:** O preço do serviço pode ser diferente para clientes especiais, então o sistema tem que deixar editar o preço na hora de fechar o contrato.
- **RN-03:** Não pode existir dois Clientes com o mesmo código, e nem com o mesmo CNPJ.
- **RN-04:** Um contrato só é considerado vigente se a data de hoje for antes da data do fim. (validação de data início < data fim, caso contrário o status é “finalizado”.)
- **RN-05:** O campo de observação do contrato precisa aceitar textos grandes para colocar detalhes.
- **RN-06:** Permitir excluir cliente desde que não tenha colaboradores ou contratos ativos/inativos vinculados.
- **RN-07:** Cálculo de vigência, caso haja contrato de fidelidade.

# Requisitos Não-Funcionais

## Dados

- Para os valores em preço usar o tipo de dado decimal no banco de dados, para não dar erro de centavos.
- As datas de início e fim do contrato devem ser salvas no formato correto de Data (YYYY-MM-DD).
- O campo sigla do serviço (RF-01) deve ser tratado para garantir singularidade de dados. O sistema deve considerar ‘DEV’, ‘dev’ e ‘Dev’ (ou qualquer outra combinação de maiusculas e minúsculas) como o mesmo valor, para não serem cadastrados simultaneamente.

## Segurança

- R-SEG-01: Todas as senhas devem ser armazenadas utilizando hash forte (ex: BCrypt com Salt), nunca em texto plano.
- R-SEG-02: O sistema deve permitir login através de usuário e senha, validando credenciais e retornando token de sessão
- R-SEG-03: Prevenção contra SQL Injection através do uso obrigatório de ORM ou Prepared Statements.
- R-SEG-04: O sistema não deve deixar excluir um Cliente se ele já tiver contratos ou colaboradores cadastrados.
- R-SEG-05: O sistema deve permitir login através de usuário e senha, validando credenciais e retornando token de sessão

## **Desempenho e Escalabilidade**

- RNF-PERF-01: O sistema deve responder às requisições de consulta de forma ágil (o usuário não deve ficar esperando muito tempo para ver uma lista simples).
- RNF-PERF-02: Listar, filtrar, pesquisar por serviços, clientes, colaboradores e contratos

## **Observabilidade [OPCIONAL]**

- RNF-LOG-01: O sistema deve gerar logs estruturados (JSON) para stdout.
- RNF-LOG-02: Todo erro 500 deve gerar um log contendo Stack Trace e contexto da requisição