

## PROJETO NFSMAGMA - TERMO DE DEFINIÇÕES TÉCNICAS (TDT)

Nome do Projeto	NFSMagma	
Responsável pelo Projeto	Lider do Projeto	Equipe Técnica
Lemuel Oliveira	Wendel Viegas	Lemuel Oliveira

O NFSMagma é um software de emissão de notas fiscais moderno e eficiente, desenvolvido para atender às necessidades de empresas de todos os portes e segmentos. Com uma interface amigável e intuitiva, o NFSMagma oferece uma solução completa e integrada para a gestão de notas fiscais eletrônicas.

O NFSMagma possui diversas qualidades que o tornam uma escolha eficiente e vantajosa para a gestão de notas fiscais eletrônicas. Dentre elas, destacam-se:

- Redução de custos com armazenamento: Como o NFSMagma monta o documento de forma automática através de uma requisição HTTPGET, não há necessidade de armazenar arquivos em servidores ou dispositivos físicos, o que reduz significativamente os custos com armazenamento de documentos fiscais.
- Desenvolvimento em C# com Next Js: O NFSMagma foi desenvolvido utilizando as linguagens de programação C# e Next Js, que são reconhecidas pela sua estabilidade, segurança e desempenho. Com isso, o software oferece uma performance de alta qualidade, com execução rápida e baixo risco de falhas ou interrupções.
- Interface amigável e intuitiva: O NFSMagma apresenta uma interface gráfica de usuário (GUI) amigável e fácil de usar, que permite aos usuários navegar facilmente pelo software e acessar as funcionalidades de maneira simples e intuitiva. Com isso, os usuários podem realizar suas tarefas de forma mais eficiente, sem a necessidade de treinamentos extensos.



Em resumo, o NFSMagma é um software de emissão de notas fiscais eletrônicas com uma interface amigável e intuitiva, que reduz custos de armazenamento e é desenvolvido em linguagens de programação confiáveis. Essas características fazem do NFSMagma uma solução completa e eficiente para a gestão fiscal de empresas de todos os portes e setores.



#### **DETALHES TÉCNICOS:**

No backend do projeto utilizamos o framework C# ASP.NET, aplicamos características de conversão de dados para DTO ao enviar ou receber informações, além disso consumimos ferramentas como o AutoMapper para o mapeamento e o FluentValidation para validar dados. Foi adotado o padrão DDD para separar as responsabilidades e assim evitando que a lógica de negócio seja inserida dentro do controlador. Para o frontend, foi utilizado o Next Js como tecnologia para criação dos componentes presentes no sistema.

Além dessas características, foi desenvolvido dentro do projeto o conceito de Unit of Work, que consiste em agrupar várias operações em um único objeto para gerenciar transações em bancos de dados. Com essa abordagem, é possível executar várias operações juntas e revertê-las em caso de erro, garantindo a integridade dos dados e a consistência do sistema.

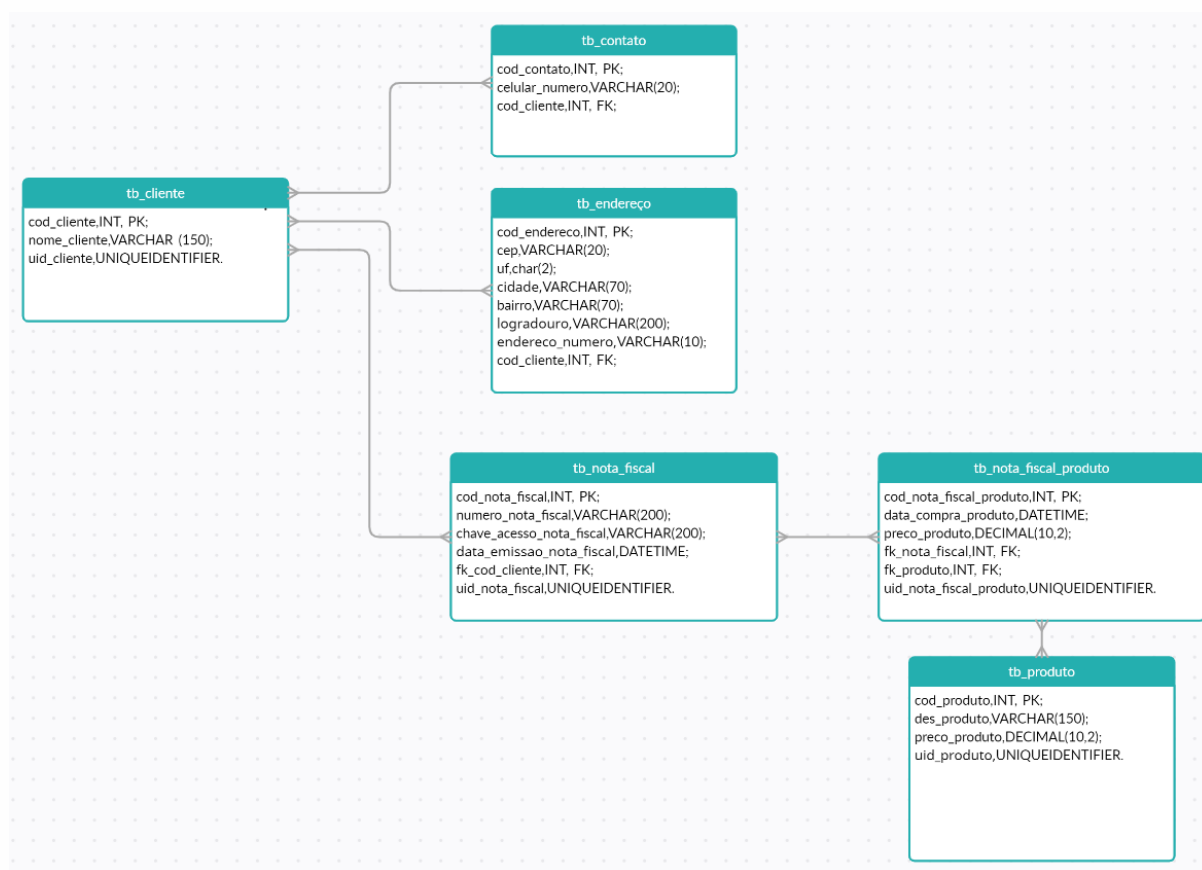
Além disso, o projeto conta com um preenchimento automático de arquivos, que evita a alocação de arquivos em banco de dados. Em vez disso, o sistema monta os documentos de forma dinâmica e automática a partir de uma requisição HTTPGET.



Essa abordagem reduz o espaço de armazenamento necessário e aumenta a eficiência do sistema, pois não há necessidade de manter arquivos em banco de dados ou em outro local de armazenamento.

## ESQUEMA DE BANCO DE DADOS:

Abaixo é possível encontrar o Esquema do Banco de Dados e o seu respectivo Dump. Vale ressaltar que a aplicação pode rodar em SQL Server e SQL LITE.



```
CREATE TABLE tb_cliente (  
    cod_cliente INT PRIMARY KEY,  
    nome_cliente VARCHAR(150),  
    uid_cliente UNIQUEIDENTIFIER UNIQUE  
);  
  
CREATE TABLE tb_contato (  
    cod_contato INT PRIMARY KEY,  
    celular_numero VARCHAR(20),  
    cod_cliente INT,  
    FOREIGN KEY (cod_cliente) REFERENCES tb_cliente(cod_cliente)  
);  
  
CREATE TABLE tb_endereco (  
    cod_endereco INT PRIMARY KEY,  
    cep VARCHAR(20),  
    uf CHAR(2),  
    cidade VARCHAR(70),  
    bairro VARCHAR(70),  
    logradouro VARCHAR(200),  
    endereco_numero VARCHAR(10),  
    cod_cliente INT,  
    FOREIGN KEY (cod_cliente) REFERENCES tb_cliente(cod_cliente)  
);  
  
CREATE TABLE tb_produto (  
    cod_produto INT PRIMARY KEY,  
    des_produto VARCHAR(150),  
    preco_produto DECIMAL(10,2),  
    uid_produto UNIQUEIDENTIFIER  
);
```



```
CREATE TABLE tb_nota_fiscal (  
    cod_nota_fiscal INT PRIMARY KEY,  
    numero_nota_fiscal VARCHAR(200),  
    chave_acesso_nota_fiscal VARCHAR(200),  
    data_emissao_nota_fiscal DATETIME,  
    fk_cod_cliente INT,  
    uid_nota_fiscal UNIQUEIDENTIFIER,  
    FOREIGN KEY (fk_cod_cliente) REFERENCES tb_cliente(cod_cliente)  
);  
  
CREATE TABLE tb_nota_fiscal_produto (  
    cod_nota_fiscal_produto INT PRIMARY KEY,  
    data_compra_produto DATETIME,  
    preco_produto DECIMAL(10,2),  
    fk_nota_fiscal INT,  
    fk_produto INT,  
    uid_nota_fiscal_produto UNIQUEIDENTIFIER,  
    FOREIGN KEY (fk_nota_fiscal) REFERENCES tb_nota_fiscal(cod_nota_fiscal),  
    FOREIGN KEY (fk_produto) REFERENCES tb_produto(cod_produto)  
);
```



## MAQUETE ESTRUTURAL:

Tela Inicial

Nota fiscal > Minhas notas fiscais

Criar nota fiscal

Dados do cliente

Cliente \*

Telefone \*

Data da compra \*

dd/mm/yyyy --:--

Código Postal \*

Logradouro

Cidade

UF

Bairro

[www.technochem.com.br](http://www.technochem.com.br)







[contato@technochem.com](mailto:contato@technochem.com)

## Tela de resultados.

Nota fiscal > Minhas notas fiscais

Minhas notas fiscais

Download

Cliente	Chave de acesso	Endereço	Editar / Excluir
Teste1	AhHxxP	Centenário	 
teste2	YA0raO	Centenário	 
teste2	YA0raO	Centenário	 



Modal de filtro.


Nota fiscal

>


Minhas notas fiscais

Minhas notas fiscais

Download

Cliente	Chave de acesso	Celular	Excluir
Lemuel Paz	Aji4UQ	(81) 99671-7343	

Cancelar

Baixar 





## Impressão:



TechnoChem  
CNPJ: 50.138.763/0001-71  
Endereço: AV MONTE CASSINO, N° 695  
Telefone: (81) 99154-4050

**Cliente:** Lemuel Paz  
**Endereço:** Avenida Serena  
**Telefone:** (81) 99671-7343

**Data da compra:** 12/05/2023  
**Número da nota:** C114623

Descrição do Produto	Preço
Casaco térmico	R\$80.00
<b>Total: R\$80.00</b>	

Esta nota fiscal foi gerada automaticamente pelo sistema.  
Para mais informações, entre em contato conosco pelo telefone (81) 9154-4050 ou pelo e-mail [Contato@technochem.com.br](mailto:Contato@technochem.com.br)



## ESTIMATIVAS DO PROJETO:

ESTIMATIVA NFSMagma	
26/04/2023	Solicitação de criação de Projeto.
28/04/2023	Análise Técnica e Definição dos padrões utilizados.
29/04/2023	Desenvolvimento do back-end
30/04/2023	Desenvolvimento do front-end
01/05/2023	Correções de bug, Otimizações e Criação do TDT

---

Lemuel Oliveira  
Desenvolvedor FullStack

