# Projeto FastFood - Banco de Dados

# Modelagem e Melhorias

### 1. - Contexto

Este documento detalha a Modelagem de Dados (MER e DER) do banco de dados do sistema Fast Food. Mais importante, ele apresenta a Estratégia de Otimização de Performance que foi implementada, resultando em uma aceleração significativa do sistema. O destaque é que essa melhoria foi alcançada sem a necessidade de qualquer alteração no código da aplicação.

## 2. - Melhoria criação de índices

As otimizações implementadas no banco de dados consistem na criação de índices, com o objetivo principal de acelerar a recuperação de dados. Consequentemente, espera-se um aumento notável no desempenho geral do sistema e na qualidade da experiência do usuário.

#### Índices comuns

CREATE INDEX idx\_products\_category ON tb\_products (category);
CREATE INDEX idx\_order\_item\_order\_id ON public.tb\_order\_item (order\_id);
CREATE INDEX idx\_order\_customer\_id ON public.tb\_order (customer\_id);

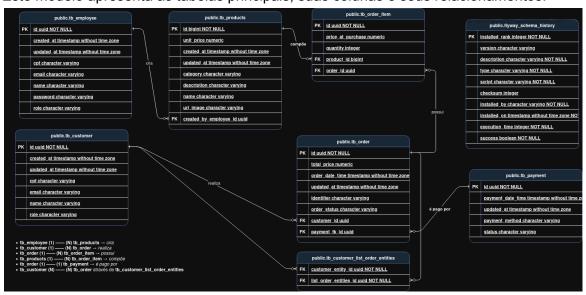
## Índices em FK (Chaves estrangeiras)

CREATE INDEX idx\_products\_created\_by\_employee\_id ON public.tb\_products (created\_by\_employee\_id);

CREATE INDEX idx\_order\_payment\_fk\_id ON public.tb\_order (payment\_fk\_id);

# 3. - Diagrama Entidade Relacionamento

Este modelo apresenta as tabelas principais, suas colunas e seus relacionamentos.



## 4. - Modelo Entidade-Relacionamento

O Modelo Entidade-Relacionamento (MER) descreve a estrutura conceitual do banco de dados, representando entidades, seus atributos e os relacionamentos entre elas

