



# Banco de Dados

A parte mais modificada do sistema, ever.



matriculeme

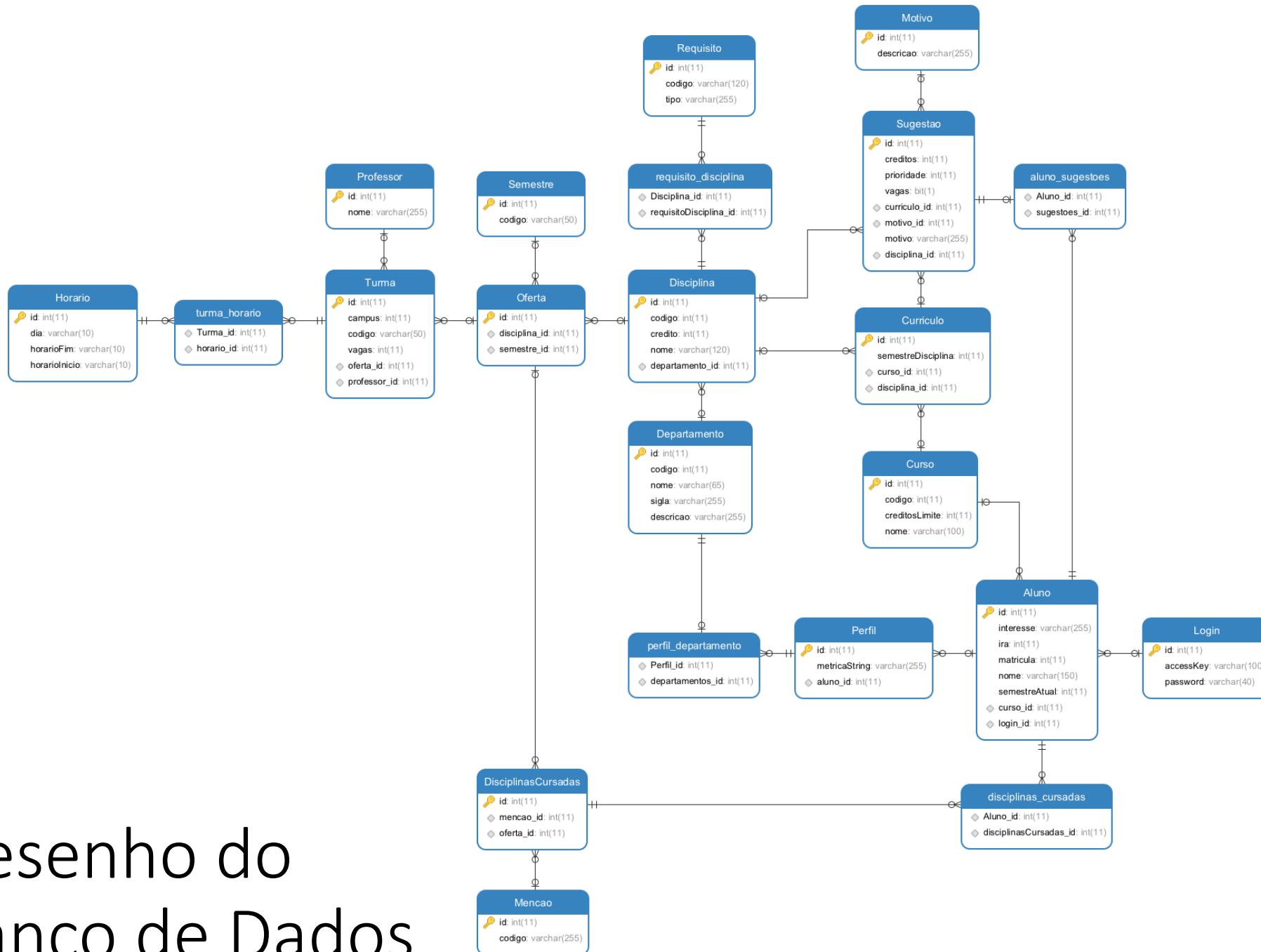
# O que utilizamos?

- O banco de dados foi constituído utilizando os padrões convencionais.
- O banco de dados foi desenhado como um banco de dados relacional.
- O banco de dados usa um esquema *InnoDB*.
- O banco de dados é provisionado em um servidor *MariaDB 7.0*
- O banco de dados foi criado a partir de engenharia reversa das entidades de acesso aos dados (DAO) *aka Models em MVC*.
- O banco de dados utiliza um padrão de herança por hierarquia.
- O banco de dados utiliza conceitos básicos de estratégias relacionais.

# Por quê, MariaDB?



- Utilizado por padrão nas distribuições Linux
- Open Source & Free for Enterprise
- Escalável, Interoperável e Multiplataformal
- É um sistema gerenciador de banco de dados que segue as convenções de *bancos de dados relacionais*.
- Usa a linguagem **SQL** (*Structured Query Language*) para sintaxe e comandos.
- Usa o modelo de tabelas (*tables*) para armazenamento dos dados.



Desenho do  
Banco de Dados

# Mudanças Contínuas!



- Como esperado, o modelo do Banco de Dados se sucedeu em um escopo de mudanças contínuas.
- O modelo de banco de dados teve diversas alterações tais como:
  - Adesão e Remoção de Entidades.
  - Remodelamento de Relacionamento *inter* Tables (Join-Tables)
  - Correções de tipos de variáveis a serem armazenadas.
  - Correções de quais dados serão armazenados em cada entidade.
  - Correções e aprimoramentos das entidades por necessidades.
  - Quebras de Qualidade por necessidade de funcionalidades.
  - Entre diversos outros remodelamentos
- O nosso *workflow* foi contínuo e sempre se comunicando com as necessidades das outras equipes.

# Considerações Finais



- Utilizou-se softwares como Bizagi Database Modeler, Navicat Premium, MariaDB Community Edition, GitHub Community Edition e Vertabelo.
  - Essas ferramentas foram utilizadas tanto para modelar o banco de dados, como armazenamento do mesmo, versionamento do mesmo e engenharia reversa do mesmo.
- Diversas versões do banco de dados se sucederam, as últimas alterações ocorreram dias antes da apresentação
  - O banco de dados é algo alterado continuamente ao desenrolar de um projeto de pesquisa, mas sempre mantendo sua base estrutural sólida.
- A equipe de banco de dados se sucedeu e apropriou-se do conhecimento para *modelar* e executar um banco de dados otimizado para as necessidades da versão protótipal.
  - O núcleo do banco de dados se manterá firme nas versões consequentes.



matriculeme