

MASTERING RELATIONAL AND NON- RELATIONAL DATABASE

Kauã Almeida Silveira - RM 552618

Gustavo Araújo Maia - RM 553270

Rafael Vida Fernandes - RM 553721

Descritivo do Projeto

Este documento apresenta a modelagem conceitual do projeto de validação de consultas odontológicas desenvolvido para a OdontoPrev. O objetivo principal deste projeto é combater sinistros e fraudes em consultas e procedimentos odontológicos, integrando tecnologia de visão computacional com os sistemas de gestão de consultas existentes. A seguir, são detalhadas as entidades, atributos, relacionamentos e as decisões de modelagem adotadas para a construção do banco de dados.

Vale ressaltar que o Aplicativo é direcionado aos dentistas e atendentes/recepcionistas.

LINK PARA O VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=IOfNctZcSCo>

GITHUB REPOSITÓRIOS DA SOLUÇÃO:

<https://github.com/orgs/ChallengeOdontoPrev/repositories>

GITHUB REPOSITÓRIO DO PROJETO DB:

<https://github.com/ChallengeOdontoPrev/masteringDatabase.git>

Descrição dos componentes desenvolvidos

Foram utilizados diversos componentes nas operações do banco de dados. Procedimentos, como o `INSERT_USER`, foram criados para executar ações específicas, como a inserção de novos usuários na tabela `tb_user`, assegurando consistência nas operações de cadastro. Funções nas validações lógicas, como a `valida_email`, que verifica se o formato de um e-mail é válido antes de permitir sua inserção no sistema. Para organizar e centralizar essas operações, foi desenvolvido o pacote `user_pkg`, que reúne tanto o procedimento `INSERT_USER` quanto a função `valida_email`, promovendo reutilização e melhor organização do código.

Além disso, triggers foram implementados para automatizar ações em resposta a eventos no banco de dados. Um exemplo é o trigger `trg_user_audit`, que registra todas as alterações realizadas na tabela `tb_user` em uma tabela de auditoria chamada `tb_user_audit`. Por exemplo, um cursor foi utilizado para percorrer todos os registros da tabela `tb_user` e listar os detalhes de cada usuário, facilitando a geração de relatórios ou a execução de operações detalhadas.

Modelo Conceitual do Projeto

O modelo conceitual do banco de dados é composto pelas seguintes entidades principais:

Clinic (tb_clinic)

User (tb_user)

Patient (tb_patient)

ProcedureType (tb_procedure_type)

ProcedureStatus (tb_procedure_status)

ProcedureValidation (tb_procedure_validation)

Appointment (tb_appointment)

Diagrama Relacional

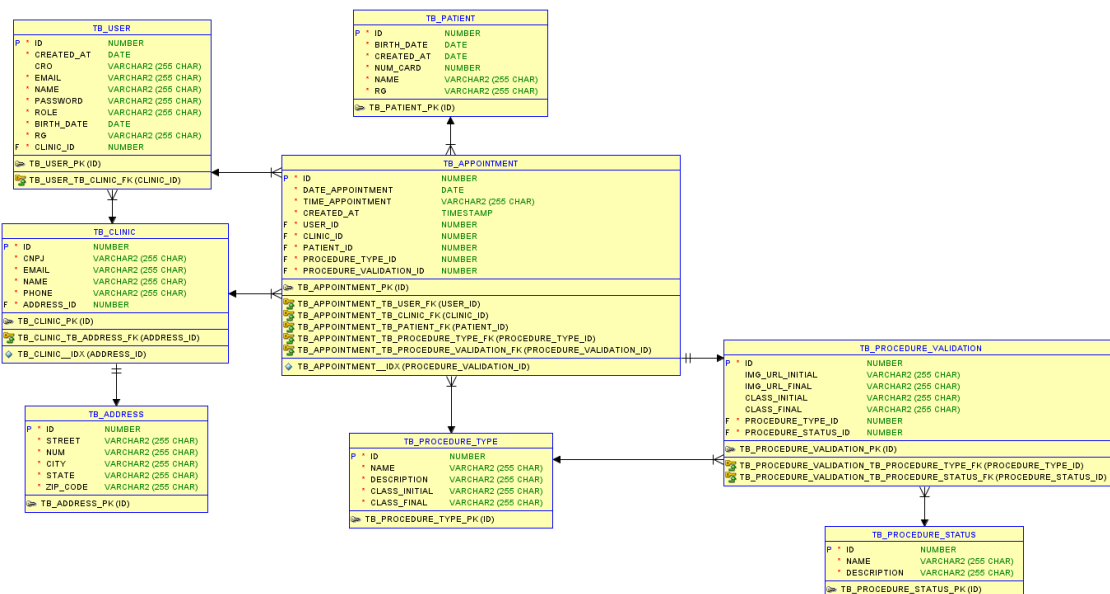
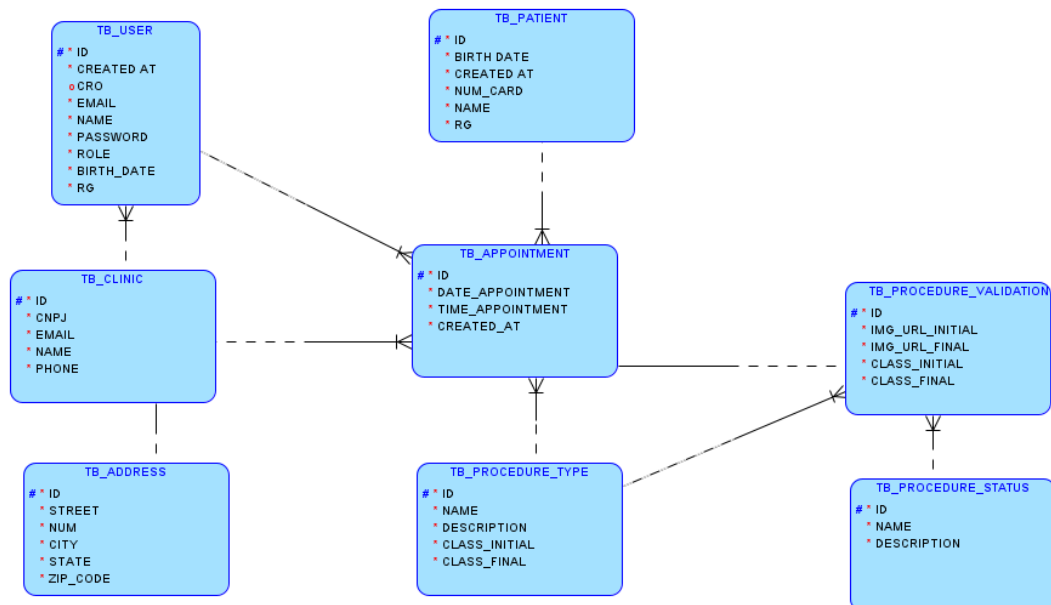


Diagrama Lógico



Descrição das Entidades

Clínica (tb_clinic)

Descrição: Representa as clínicas parceiras da OdontoPrev onde os procedimentos odontológicos são realizados.

Usuário (tb_user)

Descrição: Representa os profissionais (ATENDENTE) que utilizam o sistema para agendar e validar consultas odontológicas (DENTISTA).

Paciente (tb_patient)

Descrição: Representa os pacientes que agendam e recebem tratamentos odontológicos.

Tipo de Procedimento (tb_procedure_type)

Descrição: Define os diferentes tipos de procedimentos odontológicos que podem ser realizados.

Status do Procedimento (tb_procedure_status)

Descrição: Indica o estado atual da validação de um procedimento odontológico.

Validação de Procedimento (tb_procedure_validation)

Descrição: Armazena as informações de validação das consultas odontológicas, incluindo as imagens registradas e o status da validação.

Agendamento (tb_appointment)

Descrição: Representa os agendamentos de consultas odontológicas, vinculando pacientes, dentistas, clínicas e validações de procedimentos.