

BiblioBD

Base de Dados de uma Biblioteca

Bases de Dados 2020/2021

Andreia Portela 97953

Miguel Ferreira 98599

P9G4



CONTEÚDOS

01

INTRODUÇÃO

02

ANÁLISE DE REQUISITOS

03

DER

04

ESQUEMA RELACIONAL

05

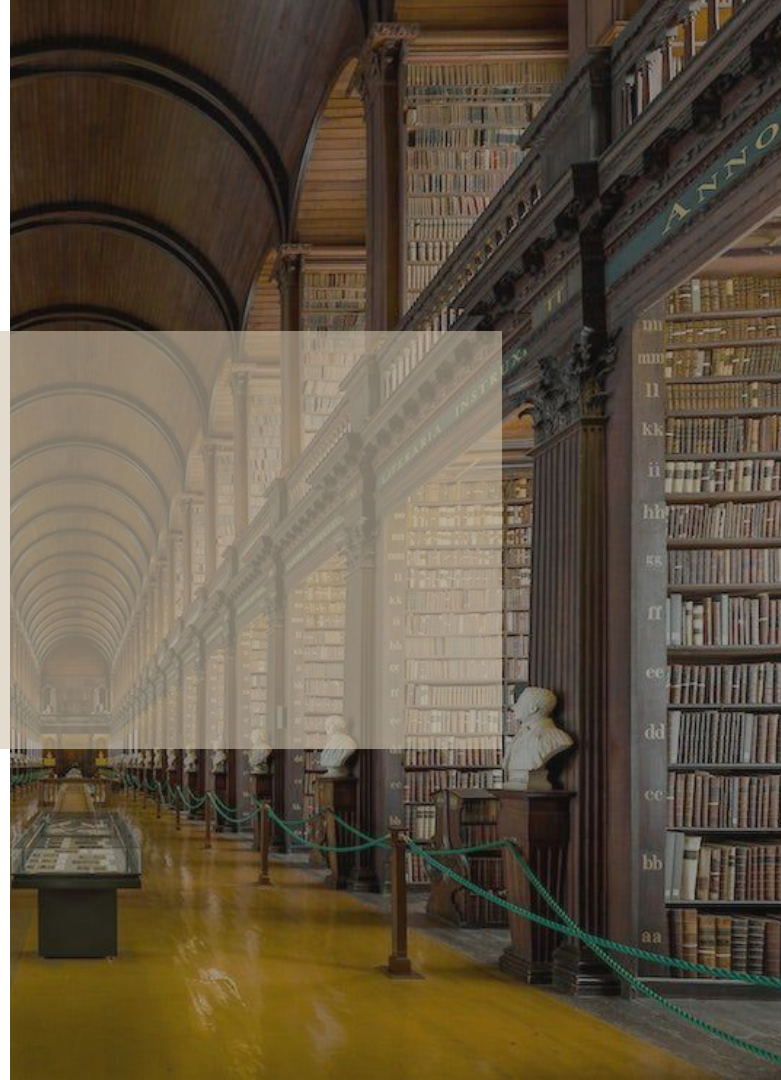
DEMO

06

SQL

Introdução

Base de Dados de uma Biblioteca
Municipal - LibraryBD
SQL e C#

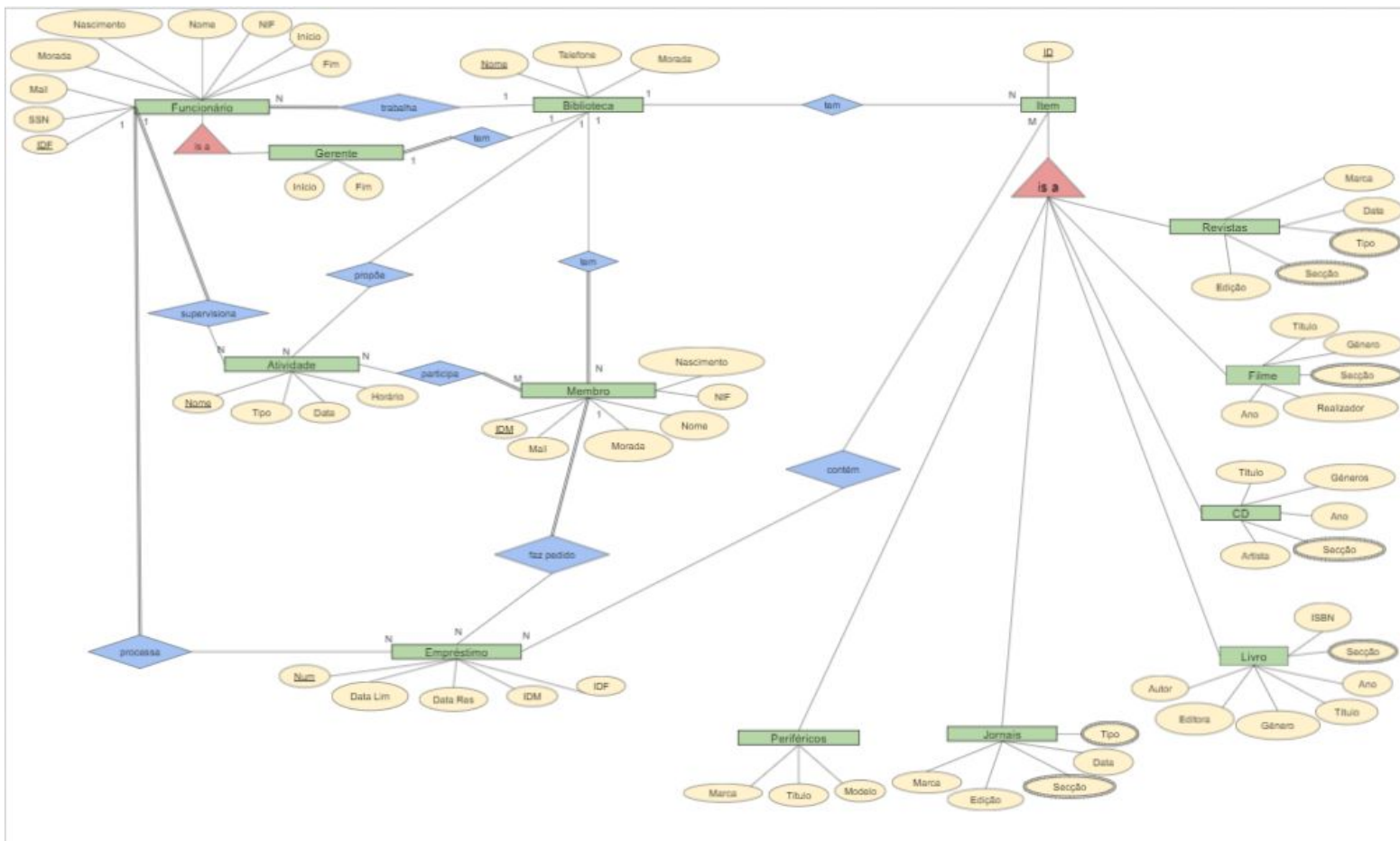


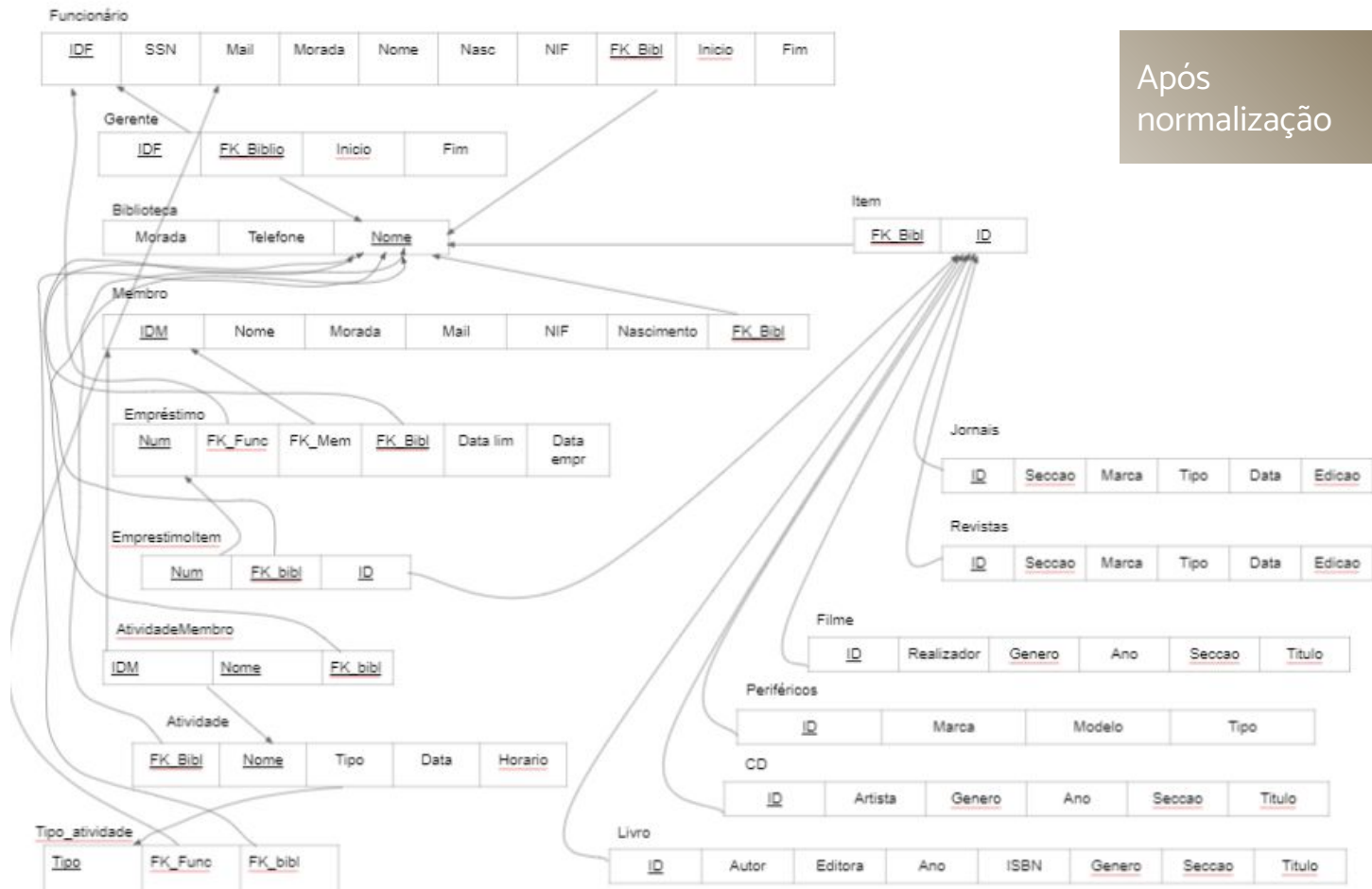


Análise de Requisitos

Biblioteca	Funcionário	Atividade	Empréstimo
Gerente	Membro	Livro	CD
Filme	Periférico		
Jornal	Revista		

DER

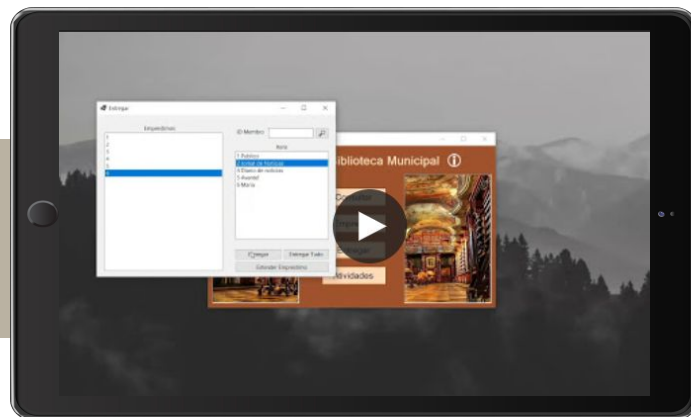
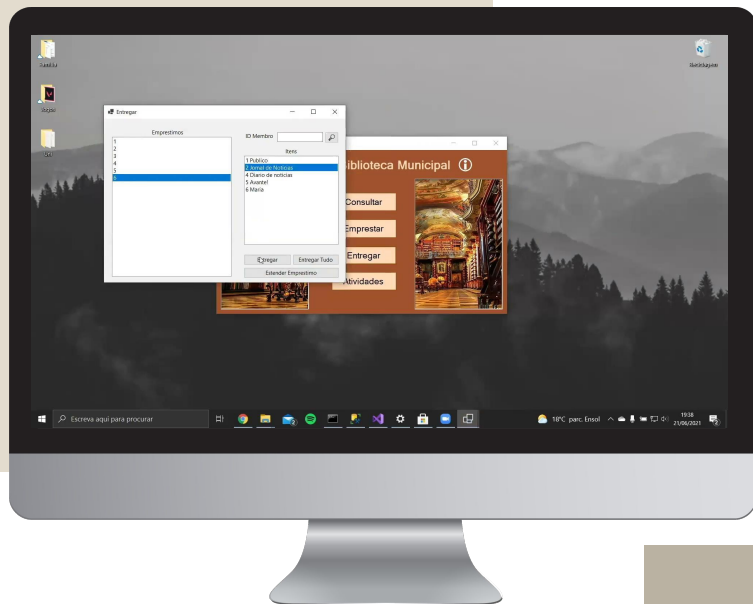




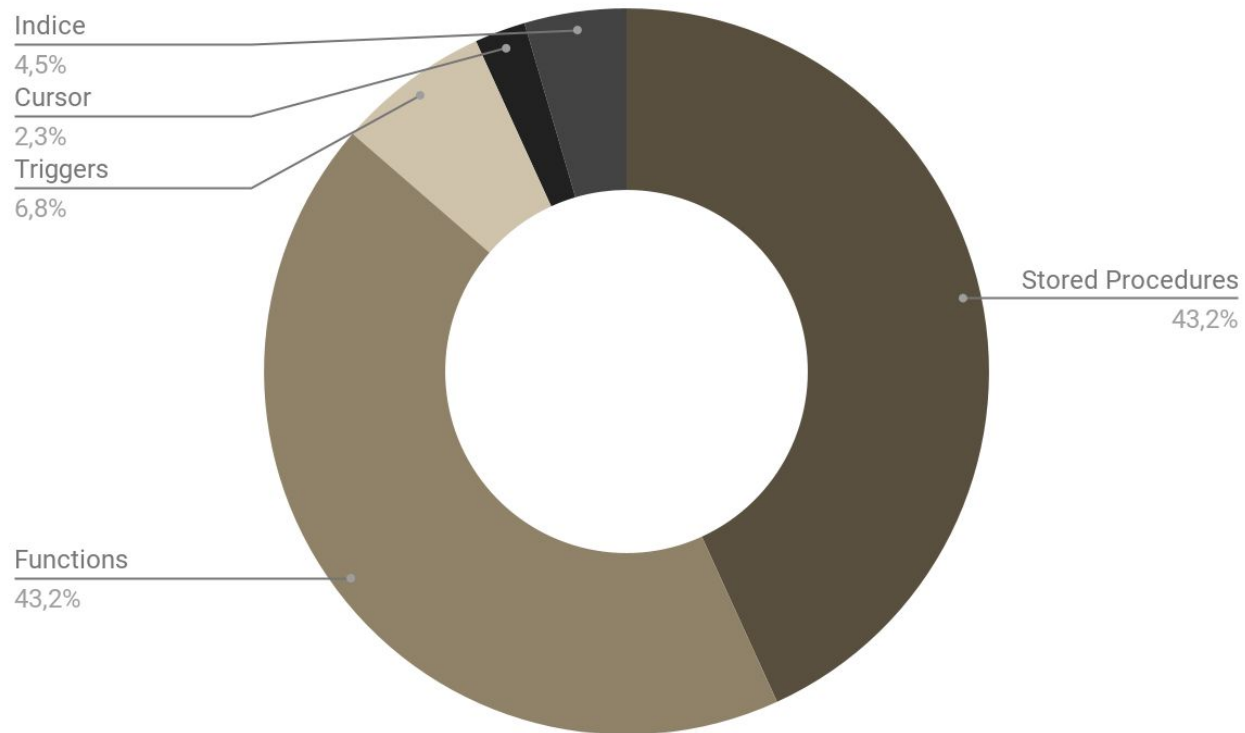
Após
normalização

ESQUEMA
RELACIONAL

DEMO



TDS





Biblioteca

- **Procedure** para buscar info da biblioteca



Consultar

- **Function** para procurar reservas de um membro
- **Trigger** para verificar as datas de um funcionário ao fazer insert
- **Trigger** para verificar as datas de um gerente ao fazer insert usando um cursor
- **Function** para procurar membro por id
- **Function** para procurar membro por nome
- **Procedure** para adicionar membro
- **Procedure** para adicionar funcionário
- **Procedure** para eliminar membro por id
- **Procedure** para eliminar funcionário por id
- **Procedure** para eliminar item por id
- **Functions** para procurar empréstimo por número, idf, idm e todas as combinações possíveis
- **Procedure** para editar um membro
- **Procedure** para verificar disponibilidade de um item por id



Empréstimo

- **Indice** Non-Clustered que ordena os empréstimos pelo ID do Membro
- **Indice** Non-Clustered que ordena os itens dos empréstimos pelo número de empréstimo
- **Procedure** que estende a data limite de um empréstimo
- **Function** que verifica se um determinado item já está emprestado
- **Function** que verifica se um utilizador tem mais que 5 itens emprestados
- **Function** que verifica se um determinado utilizador tem algum empréstimo em atraso
- **Function** que verifica se um determinado funcionário ainda trabalha na biblioteca
- **Procedure** que adiciona um novo empréstimo
- **Procedure** que adiciona um certo item a um certo empréstimo
- **Procedure** que elimina um certo item emprestado da tabela de 'itensEmprestados' (funciona como uma entrega de um único item que estava emprestado)
- **Procedure** que elimina um empréstimo da tabela de empréstimos, e elimina também os seus itens associados (funciona como uma entrega de todos os itens que estavam emprestados)
- **Trigger** que, quando um empréstimo é apagado, o transfere para a tabela 'emprestimos_antigos' de forma a manter um historial de empréstimos
- **Procedure** para obter o nome de um item de acordo com o ID



Atividades

- **Procedure** para adicionar atividade
- **Function** para obter atividades
- **Function** para obter membros de atividade pelo nome da atividade
- **Procedure** para eliminar atividades por nome
- **Function** para obter atividades de um membro pelo id do membro
- **Function** para obter atividades de um membro pelo id do membro e tipo de atividade
- **Function** para obter atividades por tipo
- **Procedure** para adicionar membro a um atividade
- **Procedure** para remover membro de uma atividade

Obrigada

Alguém tem perguntas?

Andreia Portela
Miguel Ferreira
P9G4

