



**FACULDADE DE TECNOLOGIA**



**Universidade Estadual de Campinas**

Faculdade de Tecnologia

Banco de Dados II - 2S2017

## **Projeto – Parte 2: Projeto Lógico do BD**

Autores:

Huanna Raquel do Nascimento 174720

Karen Esbaile Malzoni Rodrigues 177493

Leticia Oliveira Camargo Tavares 182047

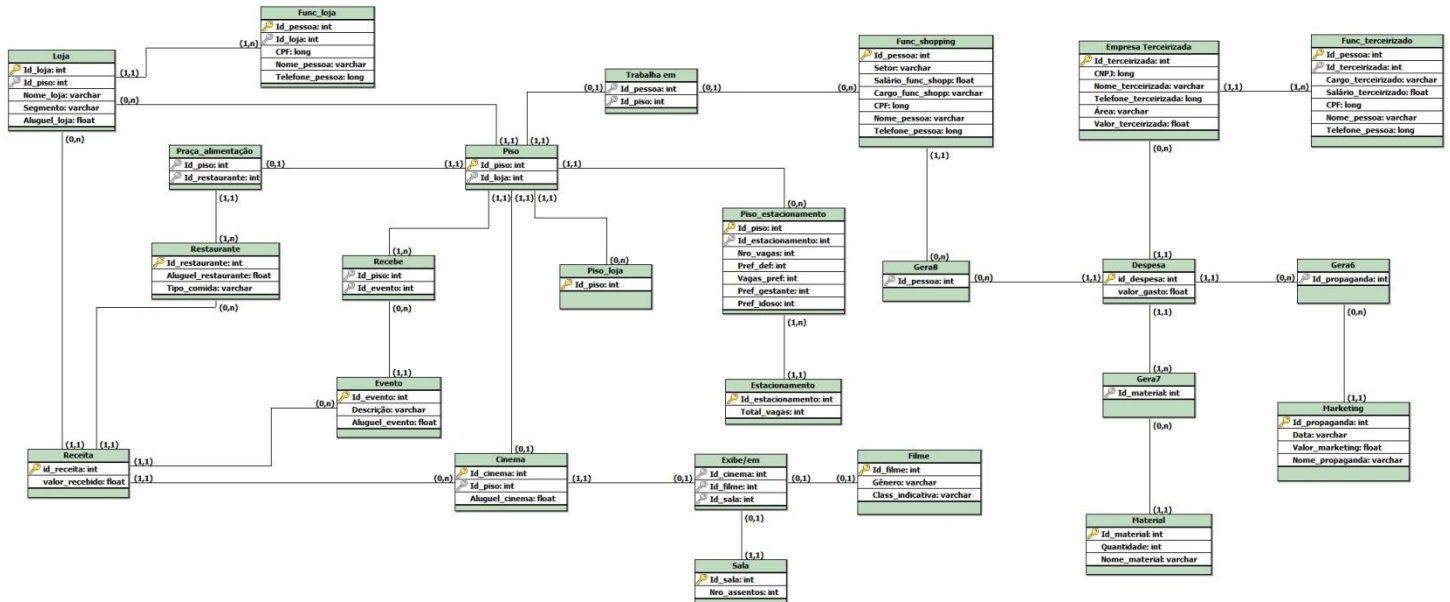
Pedro Henrique Maldonado Truzzi 185709

2S-2017

## Conteúdo

Diagrama de Tabelas.....	3
Schemas .....	4
Views.....	7
Chaves Primárias.....	12
Chaves Estrangeiras .....	17

## Diagrama de Tabelas



## Schemas

Identificador	Schema_RH
Descrição	Relação de dados das pessoas que exercem atividade remunerada no shopping.
Tabelas envolvidas	Func_shopping; Func_terceirizada
Motivo	Garantir que apenas um grupo específico de pessoas possa realizar alterações nos dados cadastrados.
Identificadores dos Requisitos	*Adicionar esse requisito
<i>... demais itens de descrição</i>	Apenas funcionários do departamento de RH poderão alterar os dados cadastrados de cada funcionário.

Identificador	Schema Despesas
Descrição	Relação geral que exibe todas as despesas mensais do shopping, independente do segmento.
Tabelas envolvidas	Marketing; Func_shopping; Func_terceirizada; Empresa_terceirizada; Despesa
Motivo	Garantir que apenas um grupo específico de pessoas possa realizar alterações nos dados cadastrados.
Identificadores dos Requisitos	*Adicionar este requisito
<i>... demais itens de descrição</i>	O atributo que especifica a “despesa” de um determinado seguimento só poderá ser alterado por funcionários do setor financeiro.

Identificador	Schema Receitas
Descrição	Relação geral que exibe todas as receitas mensais do shopping, independente do segmento.
Tabelas envolvidas	Cinema; Evento; loja; Restaurante; Piso_estacionamento; Receita
Motivo	Garantir que apenas um grupo específico de pessoas possa realizar alterações nos dados cadastrados.
Identificadores dos Requisitos	*Adicionar este requisito
... demais itens de descrição	O atributo que especifica a “receita” de um determinado seguimento só poderá ser alterado por funcionários do setor financeiro.

Identificador	Schema_Leigos
Descrição	O esquema atuará sobre as tabelas de interesse para usuários que não são administradores do bando de dados (foi pensado para o uso da equipe de programação do site do shopping).
Tabelas envolvidas	Recebe, Evento, Praca_Alimentacao, Restaurante, Loja, Filme e Exibe/Em.
Motivo	O esquema foi criado para garantir que tais usuários tenham acesso às informações que precisam sem alterar as estruturas do banco.
Identificadores dos Requisitos	
... demais itens de descrição	

Identificador	Schema_DBAs
Descrição	O esquema atuará sobre as tabelas de interesse para administradores do bando de dados.
Tabelas envolvidas	
Motivo	O esquema foi criado para garantir que o banco possa ser bem gerenciado.
Identificadores dos Requisitos	
<i>... demais itens de descrição</i>	

## Views

<b>Identificador</b>	<b>View_01</b>
<b>Descrição</b>	Mostra os filmes em cartaz, seu gênero e classificação indicativa e a sala que está sendo exibido.
<b>Tabelas envolvidas</b>	Filme, Exibe/Em
<b>Motivo</b>	Poder mostrar no site do shopping os filmes em cartaz.
<b>Identificadores dos Requisitos</b>	Rq_Dados_02, Rq_Dados_06
<b>Código SQL</b>	<pre>CREATE VIEW Filmes_em_cartaz AS SELECT * FROM Filme UNION ALL SELECT Id_sala FROM Exibe/Em</pre>

<b>Identificador</b>	<b>View_02</b>
<b>Descrição</b>	Mostra os eventos que estão ocorrendo/ocorrerão no shopping e o piso onde será alocado.
<b>Tabelas envolvidas</b>	Recebe, Evento.
<b>Motivo</b>	Poder mostrar no site os eventos que o shopping receberá.
<b>Identificadores dos Requisitos</b>	Rq_Dados_11
<b>Código SQL</b>	<pre>CREATE VIEW Eventos AS SELECT Id_piso FROM Recebe UNION ALL SELECT Id_evento, Descricao FROM Evento</pre>

Identificador	<b>View_03</b>
Descrição	Mostra as lojas cadastradas com nome, segmento e piso onde se encontra.
Tabelas envolvidas	Loja
Motivo	Poder mostrar quais lojas estão disponíveis no shopping.
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_03, Rq_Dados_05
Código SQL	<b>CREATE VIEW</b> Lojas_cadastradas <b>AS</b> <b>SELECT</b> Id_loja, Id_piso, Nome_loja, Segmento <b>FROM</b> Loja

Identificador	<b>View_04</b>
Descrição	Mostra o piso da praça de alimentação e os restaurantes dela.
Tabelas envolvidas	Praça_Alimentacao, Restaurante
Motivo	Mostrar aos clientes quais opções de restaurantes o shopping oferece.
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_07, Rq_Dados_08
Código SQL	<b>CREATE VIEW</b> Restaurantes_pça_alimentação <b>AS</b> <b>SELECT</b> Id_piso <b>FROM</b> Praça_alimentação <b>UNION ALL</b> <b>SELECT</b> Id_restaurante, Tipo_comida <b>FROM</b> Restaurante



Identificador	Todos_funcionarios
Descrição	Tabela que relaciona todos os funcionários que exercem atividade remunerada no shopping.
Tabelas envolvidas	Func_shopping; Func_terceirizada
Motivo	Listagem de todos os funcionarios que trabalham no shopping
Identificadores dos Requisitos	*Adicionar Requisito
Código SQL	<pre>CREATE VIEW Todos_funcionarios AS SELECT Id_pessoa, Cargo_func_shopp, Salario_func_shopp FROM Func_shopping UNION ALL SELECT Id_pessoa, Cargo_terceirizado, Salario_terceirizado FROM Func_terceirizada</pre>

Identificador	Despesas_totais
Descrição	Relação de todas as despesas mensais do shopping.
Tabelas envolvidas	Marketing; Func_shopping; Func_terceirizada; Empresa_terceirizada; Despesa
Motivo	Listagem de todas as despesas do shopping
Identificadores dos Requisitos	*Adicionar identificador
Código SQL	<pre>CREATE VIEW Despesas_totais AS SELECT Valor_marketing FROM Marketing UNION ALL SELECT salario_terceirizado FROM Func_terceirizada UNION ALL SELECT salario_func_shopping FROM Func_shopping UNION ALL SELECT Valor_terceirizada FROM Empresa_terceirizada UNION ALL SELECT Valor_gasto FROM Despesa;</pre>

<b>Identificador</b>	<b>Receitas_totais</b>
<b>Descrição</b>	Relação das despesas totais do shopping
<b>Tabelas envolvidas</b>	Cinema; Evento; loja; Restaurante; Piso_estacionamento; Receita
<b>Motivo</b>	Listagem de todas as despesas do shopping
<b>Identificadores dos Requisitos</b>	*Adicionar requisito
<b>Código SQL</b>	<pre>CREATE VIEW Receitas_totais AS SELECT Aluguel_cinema FROM Cinema UNION ALL SELECT Aluguel_evento FROM Evento UNION ALL SELECT Aluguel_loja FROM Loja UNION ALL SELECT Aluguel_restaurante FROM Restaurante UNION ALL SELECT Valor_estacionamento FROM Piso_estacionamento UNION ALL SELECT Valor_recebido FROM Receita.</pre>
<i>... demais itens de descrição</i>	

## Chaves Primárias

Identificador	<b>Id_piso</b>
Descrição	Identificador de pisos
Tabela envolvida	Piso e Piso_loja
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_05
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_loja</b>
Descrição	Identificador de lojas
Tabela envolvida	Loja
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_03
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_estacionamento</b>
Descrição	Identificador de estacionamento
Tabela envolvida	Estacionamento
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_09
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_restaurante</b>
Descrição	Identificador de restaurantes
Tabela envolvida	Restaurante
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_08
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_evento</b>
Descrição	Identificador de eventos
Tabela envolvida	Evento
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_11
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_cinema</b>
Descrição	Identificador de cinema
Tabela envolvida	Cinema
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_filme</b>
Descrição	Identificador de filmes
Tabela envolvida	Filme
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_sala</b>
Descrição	Identificador de salas
Tabela envolvida	Sala
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_pessoa</b>
Descrição	Identificador de pessoas (funcionários)
Tabela envolvida	Func_Loja, Func_Shopping e Func_Terceirizado
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_04,12,13,14
<i>... demais itens de descrição</i>	

Identificador	<b>Id_terceirizada</b>
Descrição	Identificador de terceirizadas
Tabela envolvida	Empresa Terceirizada
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_14,15
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_propaganda</b>
Descrição	Identificador de propagandas
Tabela envolvida	Marketing
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_18
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_material</b>
Descrição	Identificador de materias
Tabela envolvida	Material
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_15
... demais itens de descrição	

Identificador	Id_despesa
Descrição	Identificador de despesas
Tabela envolvida	Despesa
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_15,18
... demais itens de descrição	

Identificador	Id_receita
Descrição	Identificador de receitas
Tabela envolvida	Receita
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_16
... demais itens de descrição	



## Chaves Estrangeiras

Identificador	<b>Id_piso</b>
Descrição	Identificador de pisos
Tabela envolvida	Loja, Praça_alimentação, Cinema, Recebe e Trabalha em
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_05
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_loja</b>
Descrição	Identificador de lojas
Tabela envolvida	Func_loja
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_03
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_estacionamento</b>
Descrição	Identificador de estacionamento
Tabela envolvida	Piso_estacionamento
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_09
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_restaurante</b>
Descrição	Identificador de restaurantes
Tabela envolvida	Praça_alimentação
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_08
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_evento</b>
Descrição	Identificador de eventos
Tabela envolvida	Recebe
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_11
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_cinema</b>
Descrição	Identificador de cinema
Tabela envolvida	Exibe/em
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
... demais itens de descrição	

Identificador	Id_filme
Descrição	Identificador de filmes
Tabela envolvida	Exibe/em
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
... demais itens de descrição	

Identificador	Id_sala
Descrição	Identificador de salas
Tabela envolvida	Exibe/em
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_06
... demais itens de descrição	

Identificador	Id_pessoa
Descrição	Identificador de pessoas (funcionários)
Tabela envolvida	Trabalha em e Gera8
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_04,12,13,14
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_terceirizada</b>
Descrição	Identificador de terceirizadas
Tabela envolvida	Func_terceirizada
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_14,15
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_propaganda</b>
Descrição	Identificador de propagandas
Tabela envolvida	Gera6
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_18
... demais itens de descrição	

Identificador	<b>Id_material</b>
Descrição	Identificador de materias
Tabela envolvida	Gera7
Tipo de Dado	Int
Restrições	
Identificadores dos Requisitos	Rq_Dados_15
... demais itens de descrição	