

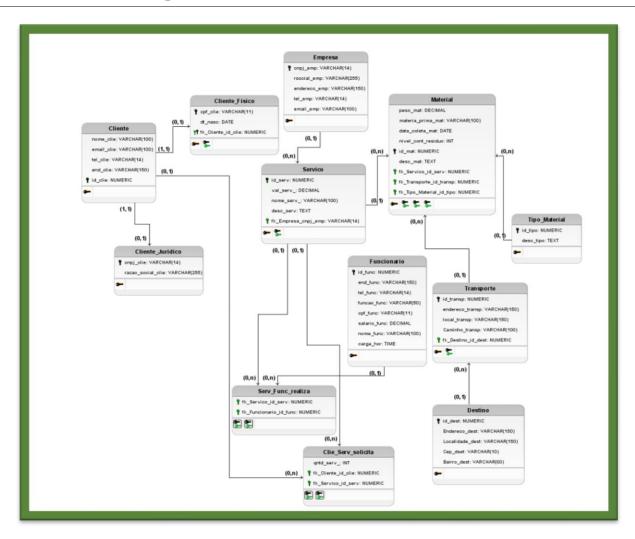
Etec de Guarulhos - BD

MLR & MF

Grupo C

Renan Rithelli Correia Rocha	Hihê de Lima Oliveira
Gabriel Lima de Souza	Kauã Andrade Pacheco
Nicolas Rodrigues Sanchek	Bryan Ferreira Barboza
João Pedro Castro Barboza	Kauã Sabino
Wendell de Sousa Ferreira	Pedro Henrique Marques de Oliveira
Enrico Ribeiro Bueno	João Pedro Alencar

MLR - Modelo Lógico Relacional



MF - Modelo Físico

cliente				
id_clie	N	5	PK	
nome_clie	Α	30	NN	
email_clie	Α	40		
tel_clie	С	14		
endereco_clie	Α	30		

cliente_juridico			
cnpj_clie	С	14	PK
rsocial_clie	Α	50	

cliente_fisico cpf_clie id_clie			
cpf_clie	С	11	PK
id_clie			FK

empresa				
cnpj_emp	С	14	PK	
rsocial_emp	Α	50	NN	
email_emp	Α	40		
tel_emp	С	14		
endereco_emp	Α	30		

serviço				
id_serv cnpj_emp nome_serv val_serv desc_serv	N	5	PK	
cnpj_emp			FK	
nome_serv	Α	20	NN	
val_serv	N	12,2		
desc_serv	Α			

solicita_clie_serv				
id_clie			FK	
id_serv			FK	
quantidade	N	8	NN	

funcionario				
id_clie	N	5	PK	
nome_func	А	30	NN	
cpf_func	С	11	NN	
email_func	А	30		
tel_func	С	14		
endereco_func	А	30		
salario_func	N	10,2		
funcao_func	A	20		
carga_hor	А	15		

realiza_serv_func		
id_serv		FK
id_func		FK

destino				
id_dest	N	5	PK	
endereco_dest	Α	30		
cep_dest	С	8	NN	
localidade_dest	Α	30		
bairro_dest	Α	20		

transporte					
id_transp	N	5	PK		
id_dest endereco_transp local_transp			FK		
endereco_transp	Α	30			
local_transp	Α	30			
caminho_transp	Α	50			
caminio_transp	I A	30			

tipo_material			
id_tipo	N	5	PK
desc_tipo	Α		

material				
id_mat	N	5	PK	
id_serv			FK	
id_transp			FK	
id_tipo			FK	
peso_mat	N	5,2		
materia_prima	Α	25		
data_coleta	D			
desc_mat	Α			

MF - Schema SQL

create table cliente (id_clie numeric(5)

```
constraint clie_id_pk primary key,
nome_clie varchar(30)

constraint clie_nome_nn not null,
email_clie varchar(40),

tel_clie char(14),
endereco_clie varchar(30)
);
```

create table cliente_juridico (cnpj_clie char(14)

```
constraint clientejuridico_cnpj_pk primary key,
rsocial_clie varchar(50)
);
```

```
create table cliente_fisico ( cpf_clie char(11)
               constraint clientefisico_cpf_pk primary key,
               id_clie
               clientefisico_id_fk references cliente
                );
create table empresa ( cnpj_emp char(14)
                constraint emp_cnpj_pk primary key,
                rsocial_emp varchar(50)
                constraint emp_rsocial_nn not null,
                email_emp varchar(40),
                tel_emp char(14),
                endereco_emp varchar(30)
                );
create table servico ( id_serv numeric(5)
               constraint serv_id_pk primary key,
               cnpj_emp
               constraint serv_cnpj_fk references empresa,
               nome_serv varchar(20)
               constraint serv_nome_nn not null,
               val_serv numeric(12,2),
                desc_serv text
                );
create table solicita_clie_serv ( id_clie
                constraint soli_idclie_fk references cliente,
                id_serv
                constraint soli_idserv_fk references servico,
                quantidade numeric(8)
                constraint soli_quant_nn not null
```

```
);
```

```
create table funcionario ( id_func numeric(5)
               constraint func_id_pk primary key,
               nome_func varchar(30)
               constraint func_nome_nn not null,
               cpf_func char(11)
               constraint func_cpf_nn not null,
               email_func varchar(30),
               tel_func char(14),
               endereco_func varchar(30),
               salario_func numeric(10,2),
               funcao_func varchar(20),
               carga_hor varchar(15)
               );
create table realiza_serv_func ( id_serv
               constraint real_idserv_fk references servico,
               id_func
               constraint real_idfunc_fk references funcionario
               );
create table destino ( id_dest numeric(5)
               constraint dest_id_pk primary key,
               endereco_dest varchar(30),
               cep_dest char(8)
               constraint dest_cep_nn not null,
               localidade_dest varchar(30),
               bairro_dest varchar(20)
               );
```

```
create table transporte ( id_transp numeric(5)
               constraint transp_id_pk primary key,
               id_dest
               constraint transp_iddest_fk references destino,
               endereco_transp varchar(30),
               local_transp varchar(30),
               caminho_transp varchar(50)
               );
create table tipo_material ( id_tipo numeric(5)
               constraint tipo_id_pk primary key,
               desc_tipo text
               );
create table material ( id_mat numeric(5)
               constraint mat_id_pk primary key,
               id_serv
               constraint mat_idserv_fk references servico,
               id_transp
               constraint mat_idtransp_fk references transporte,
               id_tipo
               constraint mat_idtipo_fk references tipo_material,
               peso_mat numeric(5,2),
               materia_prima varchar(25),
               data_coleta date,
               desc_mat text
               );
```

MF - Query SQL

```
select * from cliente;
select * from cliente_juridico;
select * from cliente_fisico;
select * from empresa;
select * from servico;
select * from solicita_clie_serv;
select * from funcionario;
select * from realiza_serv_func;
select * from destino;
select * from transporte;
select * from tipo_material;
```