

Tabela Empresa

A tabela Empresa está ligada a ela mesma através da fkMatriz onde podemos saber se aquela empresa é uma filial ou a empresa Matriz esse relacionamento é feito de 1:N pois uma empresa matriz pode ter muitas filiais e as filiais podem ter apenas uma empresa Matriz, caso a empresa for matriz a coluna fkMatriz será nula mostrando que ela não é uma filial, além de a coluna fkMatiz fazer parte da PK da tabela Empresa, essa tabela

Empresa	
idEmpresa	INT
nome_fantasia	VARCHAR(45)
CNPJ	CHAR(18)
CEP	CHAR(9)
Telefone	VARCHAR(15)
Email	VARCHAR(345)
fkFilial	INT
Indexes	

Tabela Funcionário

A tabela Funcionário está ligada a tabela Empresa em um relacionamento de 1:N onde podemos ter mais de um funcionário por empresa, mas não tem como um funcionário ter mais de uma empresa.

Funcionario	
idFuncionario	INT
Nome	VARCHAR(50)
Email	VARCHAR(345)
chaveAcesso	CHAR(10)
CPF	VARCHAR(12)
fkEmpresa	INT
Indexes	

Tabela Veículo

Essa tabela possui uma FK da tabela empresa para nos mostrar de qual empresa é aquele veículo essa ligação é feita de 1:N que nos possibilita ter mais de um veículo por empresa, mas apenas uma empresa por veículo.

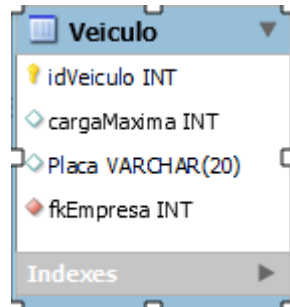


Tabela Lote

A tabela lote está ligada na tabela veículo pela fkVeiculo em um relacionamento 1:N possibilitando que um veículo tenha mais de um lote em seu veículo e um lote só tenha um veículo essa tabela lote vai servir para caso algo acontecer termos informações sobre o tempo da viagem o tipo da carne que estava sendo transportada podermos ver quanto tempo passou viajando.

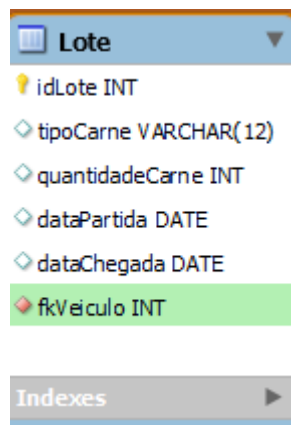
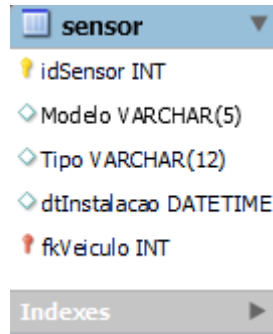


Tabela sensor

A tabela sensor está ligada com a tabela veículo com a fkEmpresa em um relacionamento 1:N onde podemos ter mais de um sensor em um único veículo e apenas um veículo para cada sensor pois no caso vamos usar dois sensores como default para podermos medir a temperatura e a umidade.

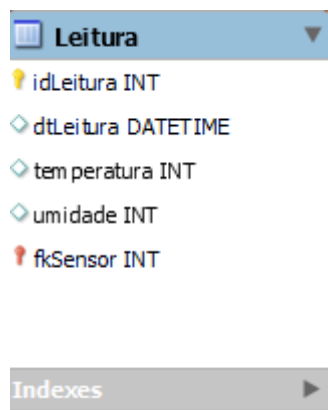


sensor	
idSensor	INT
Modelo	VARCHAR(5)
Tipo	VARCHAR(12)
dtInstalacao	DATETIME
fkVeiculo	INT

Indexes

Tabela Leitura

A tabela leitura guarda as leituras feitas pelos sensores sendo elas temperatura ou umidade, sendo que no DHT11 que captura temperatura também, não será utilizada essa função, pois precisamos que o Monitoramento térmico seja preciso.



Leitura	
idLeitura	INT
dtLeitura	DATETIME
temperatura	INT
umidade	INT
fkSensor	INT

Indexes