DBDL para a relação Cliente

Domínio Nome: tamanho variável caractere string, comprimento 50

Domínio NISS: tamanho fixo caractere integer, comprimento 13

Domínio Rua: tamanho variável caractere string, comprimento 50

Domínio CodigoPostal: tamanho fixo caractere integer, comprimento 7

Domínio Enderereço: tamanho variável caractere string, comprimento 15

Cliente (

Nome Nome Não Nulo

NISS NISS Não Nulo

Rua Rua

CodPost CodigoPostal

Ender Endereço

PRIMARY KEY (NISS)

DBDL para a relação Bilhete

Domínio NumeroBilhete: tamanho variável caractere integer, comprimento 7

Domínio NumeroLugar: integer, entre 0-CapPass referente ao Comboio

Domínio Data: data e hora da compra do bilhete

Domínio Preço: valor monetário, entre 0.00-99.99

Domínio HoradePartida: data e hora de partida do comboio

Domínio HoradeChegada: data e hora de partida do comboio

Domínio Reserva: número binário com um bit

Domínio PreçoReserva: valor monetário, entre 0.00-40.00

Domínio Cliente: tamanho fixo caractere integer, comprimento 13

Domínio Funcionário: tamanho variável caractere integer, comprimento 5

Domínio PercursoOrigem: tamanho variável caractere string, comprimento 30

Domínio PercursoDestino: tamanho variável caractere string, comprimento 30

Bilhete (

NumB NumeroBilhete Não Nulo

NumL NumeroLugar Não Nulo

Data Data Não Nulo

Preco Preço Não Nulo

HPart HoradePartida Não Nulo

HCheg HoradeChegada Não Nulo

Reserva Reserva Não Nulo

PrecoR PreçoReserva Não Nulo

Cliente Cliente Não Nulo

Funcionario Funcionario Não Nulo

PerOrigem PercursoOrigem Não Nulo

PerDestino PercursoDestino Não Nulo

PRIMARY KEY NumB

FOREIGN KEY Cliente REFERENCES Cliente(NISS)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SEM AÇÃO

FOREIGN KEY Funcionario REFERENCES Funcionario (NFunc)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SET NULL

FOREIGN KEY PerOrigem, PerDestino REFERENCES Percurso (Origem, Destino)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SEM AÇÃO

DERIVED PrecoR (Preco\*0.4\*Reserva)

DBDL para a relação Contacto

Domínio Contacto: tamanho variável caractere string, comprimento 50

Domínio Cliente: tamanho fixo caractere integer, comprimento 13

Contacto (

Contacto Contacto Não Nulo

Cliente Cliente Não Nulo

PRIMARY KEY (Contacto)

FOREIGN KEY Cliente REFERENCES Cliente (NISS)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER CASCATA

DBDL para a relação Funcionario

Domínio NrFuncionário: tamanho variável caractere integer, comprimento 5

Domínio Nome: tamanho variável caractere string, comprimento 50

Domínio NrCartaoCidadania: tamanho fixo caractere integer, comprimento 8

Domínio Função: tamanho variável caractere string, comprimento 20

Funcionário (

NFunc NrFuncionário Não Nulo

Nome Nome Não Nulo

NrCartaoCidadania NCC Não Nulo

Funcao Função Não Nulo

PRIMARY KEY (NFunc)

ALTERNATIVE KEY (NCC)

DBDL para a relação Comboio

Domínio NrComboio: integer, entre 0-99

Domínio CapPasssageiros: integer, entre 0-99

Domínio Funcionário: tamanho variável caractere integer, comprimento 5

Comboio (

NComb NrComboio Não Nulo

CapPass CapPassageiros Não Nulo

Funcionario Funcionario Não Nulo

PRIMARY KEY (NComb)

FOREIGN KEY Funcionario REFERENCES Funcionario (NFunc)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SEM AÇÃO

DBDL para a relação PercursoComboio

Domínio Comboio: integer, entre 0-99

Domínio Origem: tamanho variável caractere string, comprimento 30

Domínio Destino: tamanho variável caractere string, comprimento 30

PercursoComboio (

Comboio Comboio Não Nulo

CapPass CapPassageiros Não Nulo

Funcionario Funcionário Não Nulo

PRIMARY KEY (Comboio, Origem, Destino)

FOREIGN KEY Comboio REFERENCES Comboio (NComb)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SEM AÇÃO

FOREIGN KEY Origem, Destino REFERENCES Percurso (Origem, Destino)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER SET NULL

DBDL para a relação Percurso

Domínio Origem: tamanho variável caractere string, comprimento 30

Domínio Destino: tamanho variável caractere string, comprimento 30

Domínio Linha: integer, entre 0-9

Percurso (

Origem Origem Não Nulo

Destino Destino Não Nulo

Linha Linha Não Nulo

PRIMARY KEY (Origem, Destino)

DBDL para a relação Lugar

Domínio Numero: integer 0-99

Domínio Comboio: integer 0-99

Lugar (

Numero Numero Não Nulo

Comboio Comboio Não Nulo

PRIMARY KEY (Numero)

FOREIGN KEY Comboio REFERENCES Comboio (NComb)

AO ATUALIZAR CASCATA AO REMOVER CASCATA