

Base de Dados

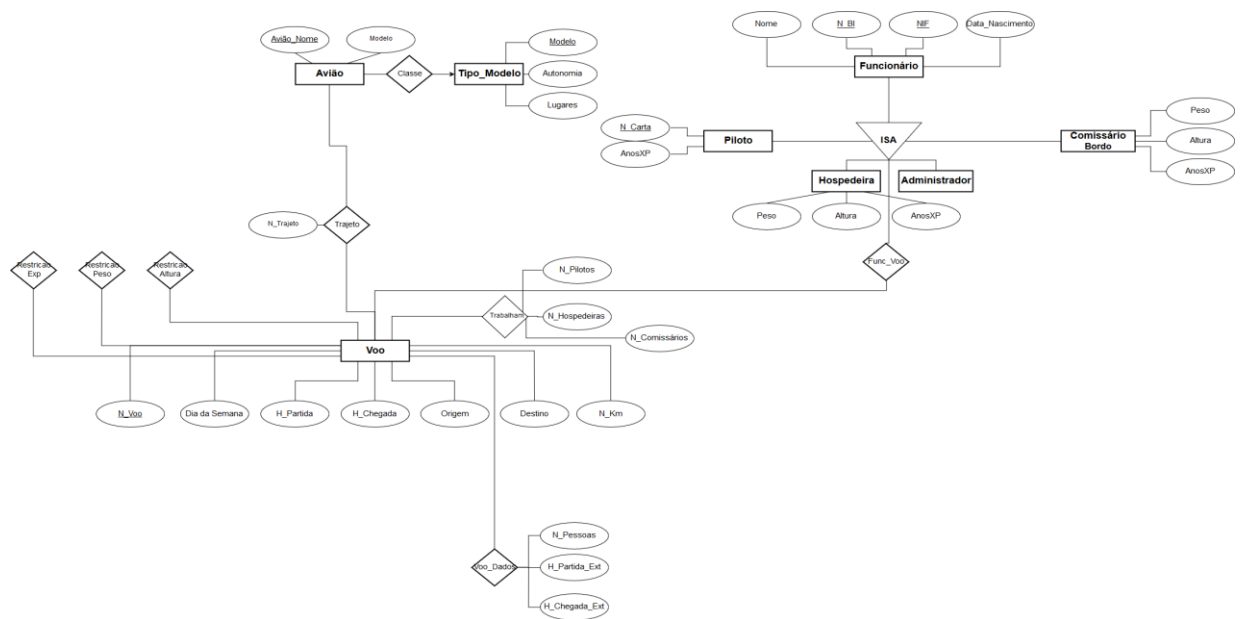
2º Trabalho



João Conceição, 38052

Ruben Teimas, 39868

1)



2)

Avião(Avião_Nome, Modelo);

Tipo-Modelo(Modelo, Autonomia, Lugares);

Funcionário(Nome, N_BI, NIF, AnosXP);

Piloto(N_Carta, N_BI, NIF, AnosXP);

Hospedeira(N_BI, NIF, Peso, Altura, AnosXP);

Admin(N_BI, NIF)

Comissário de Bordo(N_BI, NIF, Peso, Altura, AnosXP);

Voo(N_Voo, Dia_Semana, H_Partida, H_Chegada, Origem, Destino, N_Km);

Tripulação(N_Voo, N_Pilotos, N_Hospedeiras, N_Comissários);

Trajeto(N_Trajeto, N_Voo);

Voo_Exato(N_Voo, N_Pessoas, H_Partida_Exata, H_Chegada_Exata);

Piloto_Av(N_Voo, N_Carta)

Host_AV(N_BI, NIF, N_Voo)

Com_AV(N_BI, NIF, N_Voo)

Trabalham(N_Voo, N_Pilotos, N_Hospedeiras, N_Comissários);

3)

Nome_Avião → Modelo;

Modelo → Autonomia, Lugares;

N_Voo → Dia da Semana, H_partida, H_Chegada, Origem, Destino, N_Km;

N_Voo → N_Pilotos, N_Hospedeiras, N_Comissários;

N_BI, NIF, N_Carta → Nome, Data_Nascimento, AnosXP;

NIF, N_BI → Nome, Data_Nascimento;

N_Voo → N_Pessoas, H_Partida_Ext, H_Chegada_Ext;

4)

N_Voo → Dia da Semana, H_Partida, H_Chegada, Origem, Destino, N_Km, N_Pilotos,
N_Hospedeiras, N_Comissários, N_Pessoas, H_Partida_Ext, H_Chegada_Ext;

N_Avião → Modelo, Autonomia, Lugares;

NIF, N_BI → Nome, Data Nascimento;

NIF, N_BI, N_Carta → AnosXP;

5)

Relação Avião

R1 = N_Avião Modelo

R2 = Modelo, Autonomia, Lugares

Relação Voo

R1 = N_Voo, Dia da Semana, H_Partida, H_Chegada, Origem, Destino, N_Km

R2 = N_Voo, N_Pessoas, H_Partida_Ext, H_Chegada_Ext

Relação Identificação

R1 = NIF, N_BI, Nome, Data Nascimento;

R2 = NIF, N_BI, N_Carta, AnosXP;

6)

A alínea anterior preserva todas as dependências.

7)

Aviao:

Chave Primária: Aviao_Nome

Chave Estrangeira: Modelo

Tipo_Modelo:

Chave Primária:Modelo

Voo:

Chave Primária:N_Voo

Funcionario:

Chave Primária: (N_BI)

Piloto:

Chave Primária:N_Carta

Chave Estrangeira: (N_BI, NIF)

Hospedeira:

Chave Primária: (N_BI)

Chave Estrangeira: (N_BI)

Comissário:

Chave Primária: (N_BI)

Chave Estrangeira: (N_BI)

Administrador:

Chave Primária: (N_BI)

Chave Estrangeira: (N_BI)

Trajeto:

Chave Primária: (N_Trajeto, Aviao_Nome, N_Voo)

Chave Estrangeira: (Aviao_Nome), (N_Voo)

Voo_Dados:

Chave Primária: N_Voo

Chave Estrangeira: N_Voo

Trabalham:

Chave Primária: N_Voo

Chave Estrangeira: N_Voo

Func_Voo:

Chave Primária: (N_Voo, N_BI)

Chave Estrangeira: (N_Voo), (N_BI)

8)

```
CREATE TABLE Tipo_Modelo(
```

```
    Modelo varchar(50),
```

```
    Marca varchar(50),
```

```
    Autonomia int,
```

```
    Lugares int,
```

```
    PRIMARY KEY (Modelo)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE Aviao(
```

```
    Aviao_Nome varchar(50),
```

```
    Modelo varchar(50),
```

```
    PRIMARY KEY(Aviao_Nome),
```

```
    FOREIGN KEY(Modelo) REFERENCES Tipo_Modelo(Modelo) ON DELETE CASCADE
```

```
);
```

```
CREATE TABLE Voo(  
    N_Voo int,  
    Dia_da_Semana varchar(50),  
    H_Partida varchar(50),  
    H_Chegada varchar(50),  
    Origem varchar(50),  
    Destino varchar(50),  
    N_Km int,  
    PRIMARY KEY (N_Voo)  
);
```

```
CREATE TABLE Funcionario(  
    Nome varchar(50),  
    NIF int,  
    N_BI int,  
    Data_Nascimento varchar(50),  
    PRIMARY KEY(N_BI)  
);
```

```
CREATE TABLE Piloto(  
    N_Carta int,  
    AnosXP int,  
    NIF int,  
    N_BI int,  
    PRIMARY KEY(N_Carta),  
    FOREIGN KEY(N_BI) REFERENCES Funcionario(N_BI) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Hospedeira(  
    Peso int,  
    Altura int,  
    AnoXP FLOAT,  
    NIF int,  
    N_BI int,  
    PRIMARY KEY(N_BI),  
    FOREIGN KEY(N_BI) REFERENCES Funcionario(N_BI) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Comissario(  
    Peso int,  
    Altura FLOAT,  
    AnoXP int,  
    NIF int,  
    N_BI int,  
    PRIMARY KEY(N_BI),  
    FOREIGN KEY(N_BI) REFERENCES Funcionario(N_BI) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Administrador(  
    NIF int,  
    N_BI int,  
    PRIMARY KEY(N_BI),  
    FOREIGN KEY(N_BI) REFERENCES Funcionario(N_BI) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Trajeto(  
    N_Trajeto int,  
    N_Voo int,  
    Aviao_Nome varchar(50),  
    PRIMARY KEY(N_Trajeto,Aviao_Nome, N_Voo),  
    FOREIGN KEY (Aviao_Nome) REFERENCES Aviao(Aviao_Nome) ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY (N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Voo_Dados(  
    N_Voo int,  
    Data varchar(50),  
    N_Pessoas int,  
    H_Chegada_Ext int,  
    H_Partida_Ext int,  
    PRIMARY KEY(N_Voo, Data),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Trabalham(  
    Total int,  
    N_Pilotos int,  
    N_Hospedeiras int,  
    N_Comissario int,  
    N_Voo int,  
    PRIMARY KEY(N_Voo),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```



```
CREATE TABLE Func_Voo(  
    N_Voo int,  
    N_BI int,  
    PRIMARY KEY(N_Voo, N_BI),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY(N_BI) REFERENCES Funcionario(N_BI) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE RestricaoAnos(  
    N_Voo int,  
    MinAnos int,  
    PRIMARY KEY(N_Voo, MinAnos),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE RestricaoPeso(  
    N_Voo int,  
    MinPeso int,  
    PRIMARY KEY(N_Voo, MinPeso),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE RestricaoAltura(  
    N_Voo int,  
    MinAltura float,  
    PRIMARY KEY(N_Voo, MinAltura),  
    FOREIGN KEY(N_Voo) REFERENCES Voo(N_Voo) ON DELETE CASCADE  
);
```

9)

```
INSERT INTO Tipo_Modelo VALUES('737', 'Boing', 2000, 200);
INSERT INTO Tipo_Modelo VALUES('777', 'Boeing', 8000, 400);
INSERT INTO Tipo_Modelo VALUES('A318', 'Airbus', 3000, 150);
INSERT INTO Tipo_Modelo VALUES('A380', 'Airbus', 15000, 600);
```

-- Aviões

```
INSERT INTO Aviao VALUES('Aleixo Abreu', '737');
INSERT INTO Aviao VALUES('Afonso Lopes', '737');
INSERT INTO Aviao VALUES('Bartolomeu Dias', '737');
INSERT INTO Aviao VALUES('Diogo Dias', '777');
INSERT INTO Aviao VALUES('Francisco Zeimoto', '777');
INSERT INTO Aviao VALUES('Gil Eanes', 'A318');
INSERT INTO Aviao VALUES('Gomes de Sequeira', 'A318');
INSERT INTO Aviao VALUES('Gomes Pires', 'A318');
INSERT INTO Aviao VALUES('Nicolau Coelho', 'A380');
```

--Funcionários

-- Administradores

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Joao', 261, 1, '20/12/2018');
INSERT INTO Administrador VALUES(260, 1); --(NIF, N_BI)
INSERT INTO Funcionario VALUES('João da Conceição', 261, 2, '20/12/2018');
INSERT INTO Administrador VALUES(261, 2);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa1', 262, 3, '20/12/2018');
INSERT INTO Administrador VALUES(262, 3);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa2', 263, 4, '20/12/2018');
INSERT INTO Administrador VALUES(263, 4);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa3', 264, 5, '20/12/2018');
INSERT INTO Administrador VALUES(264, 5);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa4', 265, 6, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Administrador VALUES(265, 6);
```

-- Pilotos

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa5', 266, 10, '20/12/2018'); --(Nome, N_Bi, NIF, Data_Nascimento)
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1230, 10, 266, 10); --(N_Carta, AnosXP, NIF, N_BI)
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa6', 267, 11, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1231, 10, 267, 11);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa7', 268, 12, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1232, 10, 268, 12);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa8', 269, 13, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1233, 10, 269, 13);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa9', 270, 14, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1234, 7, 270, 14);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa10', 271, 15, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1235, 10, 271, 15);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa11', 272, 16, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1236, 10, 272, 16);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa12', 273, 17, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1237, 10, 273, 17);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa13', 274, 18, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1238, 10, 274, 18);
```

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa14', 275, 19, '20/12/2018');
```

```
INSERT INTO Piloto VALUES(1239, 10, 275, 19);
```

-- Hospedeiras

```
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa15', 280, 20, '20/12/2018');
```

```

INSERT INTO Hospedeira VALUES(0, 0, 0, 280, 20); --(Peso, Altura, AnoXP, NIF, N_BI)
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa16', 281, 21, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(20, 0, 0, 281, 21);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa17', 282, 22, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(49, 0, 0, 282, 22);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa18', 283, 23, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(66, 0, 0, 283, 23);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa19', 284, 24, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(35, 0, 0, 284, 24);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa20', 285, 25, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(100, 0, 0, 285, 25);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa21', 286, 26, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(54, 0, 0, 286, 26);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa22', 287, 27, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(56, 0, 0, 287, 27);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa23', 288, 28, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(53, 0, 0, 288, 28);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa24', 289, 29, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(51, 0, 0, 289, 29);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa25', 290, 30, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(70, 0, 0, 290, 30);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa26', 291, 31, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(60, 0, 0, 291, 31);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa27', 292, 32, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(52, 0, 0, 292, 32);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa28', 293, 33, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(80, 0, 0, 293, 33);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa29', 294, 34, '20/12/2018');
INSERT INTO Hospedeira VALUES(55, 0, 0, 294, 34);

```

-- Comissario

```

INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa30', 295, 40, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 1.85, 0, 295, 40);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa31', 296, 41, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 1.95, 0, 296, 41);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa32', 297, 42, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 1.88, 0, 297, 42);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa33', 298, 43, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 1.89, 0, 298, 43);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa34', 299, 44, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 1.86, 0, 299, 44);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa35', 300, 45, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 2, 0, 300, 45);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa36', 301, 46, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 0, 0, 301, 46);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa37', 302, 47, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 0, 0, 302, 47);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa38', 303, 48, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 0, 0, 303, 48);
INSERT INTO Funcionario VALUES('Pessoa39', 304, 49, '20/12/2018');
INSERT INTO Comissario VALUES(55, 0, 0, 304, 49);

```

```

-- Voos Regulares (N_Voo, Dia_da_Semana, H_Partida, H_chegada, Origem, Destino, N_Km)
--Trabalham(N_Pilotos, N_Hospedeiras, N_Comissario, N_voo)

```

```

-- Voos Regulares
--a)

```

```

INSERT INTO Voo VALUES(122, 'Sábado', '10h', '13h', 'Lisboa', 'Nova Iorque');

```

INSERT INTO Trabalham VALUES(8, 2, 4, 2, 122);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(122, 10);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(122, 50);

INSERT INTO RestricaoAltura VALUES(122, 1.65);

--b

INSERT INTO Voo VALUES(124, 'Sabado', '16h', '23:30h', 'Nova Iorque', 'Lisboa', 9000);

INSERT INTO Trabalham VALUES(6, 1, 2, 3, 124);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(124, 9);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(124, 5);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(124, 50);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(124, 70);

INSERT INTO RestricaoAltura VALUES(124, 1.65);

--c)

INSERT INTO Voo VALUES(125, 'Domingo', '8.30h', '11h', 'Nova-Iorque', 'Lisboa', 2000);

INSERT INTO Trabalham VALUES(5, 1, 2, 1, 125);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(125, 5);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(125, 70);

INSERT INTO RestricaoAltura VALUES(125, 1.65);

--d

INSERT INTO Voo VALUES(126, 'Domingo', '14h', '15h', 'Madrid', 'Lisboa', 2000);

INSERT INTO Trabalham VALUES(5, 1, 2, 1, 126);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(126, 5);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(126, 70);

INSERT INTO RestricaoAltura VALUES(126, 1.65);

--e

INSERT INTO Voo VALUES(127, 'Segunda', '8h', '11h', 'Lisboa', 'Paris', 3500);

INSERT INTO Trabalham VALUES(7, 2, 4, 1, 127);

INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(127, 5);

INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(127, 70);

```
INSERT into RestricaoAltura VALUES(127, 1.65);
```

```
--f
```

```
INSERT INTO Voo VALUES(130, 'Segunda', '12h', '13h', 'Paris', 'Bruxelas', 800);
```

```
INSERT INTO Trabalham VALUES(3, 1, 2 ,0, 130);
```

```
INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(130, 5);
```

```
INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(130, 70);
```

```
--g
```

```
INSERT INTO Voo VALUES(131, 'Segunda', '14h', '15h', 'Bruxelas', 'Paris', 800);
```

```
INSERT INTO Trabalham VALUES(3, 1, 2 ,0, 131);
```

```
INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(131, 5);
```

```
INSERT into RestricaoPeso VALUES(131, 70);
```

```
--h
```

```
INSERT INTO Voo VALUES(128, 'Segunda', '18h', '22h', 'Paris', 'Lisboa', 3500);
```

```
INSERT INTO Trabalham VALUES(7, 2, 4 ,1, 128);
```

```
INSERT INTO RestricaoAnos VALUES(128, 5);
```

```
INSERT INTO RestricaoPeso VALUES(128, 70);
```

```
INSERT INTO RestricaoAltura VALUES(128, 1.65);
```

```
--Trajetos Voo_Dados(N_Voo, Data, N_pessoas, H_Chegada_Ext, H_Partida_Ext)
```

```
-- Trajeto(N_Voo, Aviao_Nome)
```

```
-- Func_Voo(N_Voo, N_Bi, NIF)
```

```
--a
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(127, '3/1/2011', 310, -10, 5);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(1, 127, 'Francisco Zeimoto');
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 10);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 13);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 20);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 25);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 30);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 31);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(127, 40);
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(128, '3/1/2011', 304, -10, 5);
INSERT INTO Trajeto VALUES(1, 128, 'Francisco Zeimoto');
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 10);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 13);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 20);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 25);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 30);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 31);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(128, 40);
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(130, '3/1/2011', 250, -10, 5);
INSERT INTO Trajeto VALUES(1, 130, 'Francisco Zeimoto');
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 10);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 13);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 20);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 25);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 30);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 31);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(130, 40);
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(131, '3/1/2011', 390, 5, -10);
INSERT INTO Trajeto VALUES(1, 131, 'Francisco Zeimoto');
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 10);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 13);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 20);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 25);
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 30);
```



```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 31);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(131, 40);
```

```
--b
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(122, '1/1/2011', 320, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(2, 122, 'Nicolau Coelho');
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 11);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 12);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 21);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 22);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 33);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 34);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 48);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(122, 49);
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(124, '1/1/2011', 290, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(2, 124, 'Nicolau Coelho');
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 11);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 12);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 21);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 22);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 33);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 34);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 48);
```

```
INSERT INTO Func_Voo VALUES(124, 49);
```

```
--c
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(122, '8/1/2011', 320, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(3, 122, 'Nicolau Coelho');
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(124, '8/1/2011', 290, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(3, 124, 'Nicolau Coelho');
```

--d

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(127, '10/1/2011', 310, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(4, 127, 'Francisco Zeimoto');
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(128, '10/1/2011', 304, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(4, 128, 'Francisco Zeimoto');
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(130, '10/1/2011', 250, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(4, 130, 'Francisco Zeimoto');
```

```
INSERT INTO Voo_Dados VALUES(131, '10/1/2011', 390, 0, 0);
```

```
INSERT INTO Trajeto VALUES(4, 131, 'Francisco Zeimoto');
```

10)

--a

```
SELECT DISTINCT N_Voo, Origem, Destino, H_Partida
```

```
FROM Voo
```

```
WHERE Voo.Dia_da_Semana = 'Domingo'
```

--b

```
SELECT DISTINCT N_Voo
```

```
FROM Trajeto
```

```
WHERE Trajeto.Aviao_Nome = 'Nicolau Coelho'
```

--c

```
SELECT DISTINCT Aviao_nome, N
```

```
FROM(SELECT DISTINCT Max(Autonomia) as N
```

```
FROM Tipo_Modelo ) as N NATURAL INNER JOIN Aviao
```

--d

```
SELECT DISTINCT N_Voo, N
FROM(SELECT DISTINCT Max(Total) as N
      FROM Trabalham) as N NATURAL INNER JOIN Voo NATURAL INNER JOIN Trabalham
WHERE Trabalham.Total = N
```

--f

```
SELECT DISTINCT N_Voo, N
FROM(SELECT DISTINCT Max(N_Pessoas) as N
      FROM Voo_Dados
      WHERE Voo_Dados.Data >= '1/1/2011' and Voo_Dados.Data <= '31/1/2011') as N
NATURAL INNER JOIN Voo NATURAL INNER JOIN Voo_Dados
WHERE Voo_Dados.N_Pessoas = N
```

--h

```
SELECT N_Voo, N
FROM(SELECT N_Voo, MAX(X) as N
      FROM(SELECT DISTINCT N_Voo, COUNT(H_Partida_Ext) as X
            FROM Voo_Dados
            WHERE Voo_Dados.H_Partida_Ext >0
            GROUP BY N_Voo)as A NATURAL INNER JOIN Voo) as B NATURAL INNER JOIN
Voo
```

--i

```
SELECT Destino, K
```

```
FROM(SELECT DISTINCT Destino, MAX(N) as K
      FROM(SELECT DISTINCT Destino, COUNT(H_Chegada_Ext) as N
            FROM Voo_Dados
            WHERE Voo_Dados.H_Chegada_Ext < 0
            GROUP BY N_Voo) as X
      GROUP BY Destino)
```

--j

```
SELECT DISTINCT N_Voo, Total, N_Pessoas
FROM Voo NATURAL INNER JOIN Trabalham NATURAL INNER JOIN Voo_Dados
```

--k

```
SELECT DISTINCT N_Voo, K
FROM(SELECT Max(N_Pessoas) as K
      FROM Voo_Dados) as N NATURAL INNER JOIN Voo NATURAL INNER JOIN Voo_Dados
WHERE Voo_Dados.N_Pessoas = K
```