

Exercícios

a) código e descrição da diretoria, código e descrição da seção, para as diretorias que tenham seção

```
SELECT diretoria.codigo, diretoria.descricao,  
secao.codigo, secao.descricao FROM diretoria JOIN secao  
ON diretoria.codigo = secao.diretoria;
```

codigo		descricao		codigo		descricao
-----+		-----+		-----+		-----
PES		Pessoal		ADM		Admissao
PES		Pessoal		FPG		Folha Pgto
FIN		Financeira		CPG		Ct a Pagar
FIN		Financeira		CRC		Ct Receber
PRD		Producao		MAN		Manufatura
PRD		Producao		QLD		Qualidade

Exercícios

b) nome do funcionário, descrição da função e salário do funcionário, para para as funções que tenham funcionário

```
SELECT nome,descricao,salario FROM funcionario NATURAL  
JOIN funcao;
```

nome	descricao	salario
-----+-----+-----		
Claudia	Supervisor	4500.00
Andre	Auxiliar	1200.00
Marta	Tecnico I	2100.00
Sandro	Supervisor	3800.00
Luis	Tecnico II	3400.00
Ana	Tecnico II	3000.00
Sandra	Auxiliar	1400.00
Marcos	Tecnico II	2900.00
Luana	Supervisor	3800.00
Pedro	Auxiliar	1200.00
Nanci	Supervisor	4600.00
Paula	Tecnico II	3500.00
Fabio	Tecnico I	2400.00
Andreia	Auxiliar	1300.00
Raquel	Tecnico I	2200.00
Luis	Auxiliar	1300.00

Exercícios

c) código e nome do banco, agencia, numero e descrição da conta para os bancos que tenham conta

```
SELECT banco.codigo,nome,agencia,numero,descricao FROM  
banco JOIN conta ON conta.banco=banco.codigo;
```

codigo	nome	agencia	numero	descricao
033	Santander	0056	01121	CCorrente
033	Santander	0056	02121	Poupanca
237	Bradesco	1032	01436	CCorrente

Exercícios

d) código e descrição da seção, nome, salário e data de nascimento do funcionário, para as seções que tenham funcionários

```
SELECT secao.codigo, secao.descricao, funcionario.nome,  
funcionario.salario, funcionario.nascimento FROM secao  
JOIN funcionario ON secao.codigo = funcionario.secao;
```

codigo	descricao	nome	salario	nascimento
ADM	Admissao	Claudia	4500.00	1971-04-21
CPG	Ct a Pagar	Andre	1200.00	1983-08-03
ADM	Admissao	Marta	2100.00	1979-11-15
CRC	Ct Receber	Sandro	3800.00	1974-10-09
MAN	Manufatura	Luis	3400.00	1976-08-12
FPG	Folha Pgto	Ana	3000.00	1973-12-04
CRC	Ct Receber	Marcos	2900.00	1971-04-21
FPG	Folha Pgto	Luana	3800.00	1972-03-26
ADM	Admissao	Pedro	1200.00	1984-10-05
MAN	Manufatura	Nanci	4600.00	1972-01-29
MAN	Manufatura	Paula	3500.00	1976-08-20
MAN	Manufatura	Fabio	2400.00	1973-03-15
FPG	Folha Pgto	Andreia	1300.00	1982-07-21
CPG	Ct a Pagar	Raquel	2200.00	1974-04-30
CPG	Ct a Pagar	Luis	1300.00	1984-05-18

Exercícios

e) código e descrição da seção, nome, salário e data de nascimento do funcionário, mesmo para as seções sem funcionários

```
SELECT secao.codigo, secao.descricao, funcionario.nome,  
funcionario.salario, funcionario.nascimento FROM secao LEFT JOIN  
funcionario ON secao.codigo = funcionario.secao;
```

codigo	descricao	nome	salario	nascimento
ADM	Admissao	Claudia	4500.00	1971-04-21
CPG	Ct a Pagar	Andre	1200.00	1983-08-03
ADM	Admissao	Marta	2100.00	1979-11-15
CRC	Ct Receber	Sandro	3800.00	1974-10-09
MAN	Manufatura	Luis	3400.00	1976-08-12
FPG	Folha Pgto	Ana	3000.00	1973-12-04
CRC	Ct Receber	Marcos	2900.00	1971-04-21
FPG	Folha Pgto	Luana	3800.00	1972-03-26
ADM	Admissao	Pedro	1200.00	1984-10-05
MAN	Manufatura	Nanci	4600.00	1972-01-29
MAN	Manufatura	Paula	3500.00	1976-08-20
MAN	Manufatura	Fabio	2400.00	1973-03-15
FPG	Folha Pgto	Andreia	1300.00	1982-07-21
CPG	Ct a Pagar	Raquel	2200.00	1974-04-30
CPG	Ct a Pagar	Luis	1300.00	1984-05-18
QLD	Qualidade			

Exercícios

f) nome do fabricante, modelo, cor e ano do automóvel mesmo para os fabricantes sem automóvel

```
SELECT nome,modelo,cor,ano FROM fabricante LEFT JOIN  
automovel ON automovel.fabricante=fabricante.codigo;
```

nome	modelo	cor	ano
Volkswagen	Gol	azul	2000
Volkswagen	Golf	verde	2007
Ford	Ford Ka	vermelho	1998
Ford	Fiesta	vermelho	2002
Chevrolet	Corsa Sedan	verde	1999
Ford	Fiesta	azul	2003
Chevrolet	Corsa Sedan	preto	1999
Fiat	Palio	preto	2002
Volkswagen	Golf	amarelo	2005
Fiat	Siena	branco	2006
Volkswagen	Polo	azul	2007
Ford	Fiesta	branco	2002
Fiat	Palio	verde	2007
Chevrolet	Corsa Sedan	preto	2002
Volkswagen	Polo	vermelho	2006
Peugeot			

Exercícios

g) nome do funcionário, descrição da função e salário do funcionário, mesmo para as funções sem funcionário

```
SELECT nome,descricao,salario FROM funcionario NATURAL  
RIGHT JOIN funcao;
```

nome	descricao	salario
Claudia	Supervisor	4500.00
Andre	Auxiliar	1200.00
Marta	Tecnico I	2100.00
Sandro	Supervisor	3800.00
Luis	Tecnico II	3400.00
Ana	Tecnico II	3000.00
Sandra	Auxiliar	1400.00
Marcos	Tecnico II	2900.00
Luana	Supervisor	3800.00
Pedro	Auxiliar	1200.00
Nanci	Supervisor	4600.00
Paula	Tecnico II	3500.00
Fabio	Tecnico I	2400.00
Andreia	Auxiliar	1300.00
Raquel	Tecnico I	2200.00
Luis	Auxiliar	1300.00
	Trainee	

Exercícios

h) código e descrição da seção, nome, salário e data de nascimento do funcionário, mesmo para as seções sem funcionários ou funcionários sem seção

```
SELECT secao.codigo, secao.descricao, funcionario.nome,  
funcionario.salario, funcionario.nascimento FROM secao FULL JOIN  
funcionario ON secao.codigo = funcionario.secao;
```

codigo	descricao	nome	salario	nascimento
ADM	Admissao	Claudia	4500.00	1971-04-21
CPG	Ct a Pagar	Andre	1200.00	1983-08-03
ADM	Admissao	Marta	2100.00	1979-11-15
CRC	Ct Receber	Sandro	3800.00	1974-10-09
MAN	Manufatura	Luis	3400.00	1976-08-12
FPG	Folha Pgto	Ana	3000.00	1973-12-04
		Sandra	1400.00	1983-09-14
CRC	Ct Receber	Marcos	2900.00	1971-04-21
FPG	Folha Pgto	Luana	3800.00	1972-03-26
ADM	Admissao	Pedro	1200.00	1984-10-05
MAN	Manufatura	Nanci	4600.00	1972-01-29
MAN	Manufatura	Paula	3500.00	1976-08-20
MAN	Manufatura	Fabio	2400.00	1973-03-15
FPG	Folha Pgto	Andreia	1300.00	1982-07-21
CPG	Ct a Pagar	Raquel	2200.00	1974-04-30
CPG	Ct a Pagar	Luis	1300.00	1984-05-18
QLD	Qualidade			

Exercícios

i) código e nome do banco, código, agência, numero e descrição da conta mesmo os bancos sem conta ou conta sem banco

```
SELECT banco.codigo AS banco,nome,conta.codigo AS  
conta,agencia,numero,descricao FROM banco FULL JOIN conta  
ON conta.banco=banco.codigo;
```

banco	nome	conta	agencia	numero	descricao
		01			Caixa
033	Santander	02	0056	01121	CCorrente
033	Santander	03	0056	02121	Poupanca
237	Bradesco	04	1032	01436	CCorrente
184	Itau				

Exercícios

j) descrição da diretoria, descrição da seção e nome do funcionário, para as diretorias/seções que tenham funcionários

```
SELECT diretoria.descricao AS diretoria, secao.descricao  
AS secao, funcionario.nome FROM diretoria JOIN ( secao  
JOIN funcionario ON secao.codigo=funcionario.secao ) ON  
diretoria.codigo=secao.diretoria;
```

diretoria	secao	nome
-----+	-----+	-----
Pessoal	Admissao	Claudia
Financeira	Ct a Pagar	Andre
Pessoal	Admissao	Marta
Financeira	Ct Receber	Sandro
Producao	Manufatura	Luis
Pessoal	Folha Pgto	Ana
Financeira	Ct Receber	Marcos
Pessoal	Folha Pgto	Luana
Pessoal	Admissao	Pedro
Producao	Manufatura	Nanci
Producao	Manufatura	Paula
Producao	Manufatura	Fabio
Pessoal	Folha Pgto	Andreia
Financeira	Ct a Pagar	Raquel
Financeira	Ct a Pagar	Luis

Exercícios

k) data da venda, nome da revenda, nome do cliente, modelo do automovel para as revendas, clientes e automoveis com vendas

```
SELECT venda.data, revenda.nome AS revenda, cliente.nome AS cliente, automovel.modelo FROM revenda JOIN venda ON venda.revenda=revenda.codigo JOIN cliente ON venda.cliente=cliente.codigo JOIN automovel ON venda.automovel=automovel.codigo;
```

data	revenda	cliente	modelo
2010-02-05	Paraíso	Paulo	Ford Ka
2010-01-07	Alameda	Joana	Gol
2010-02-15	Cabana	Jose	Siena
2010-03-12	Cabana	Paulo	Golf
2010-02-06	Santana	Maria	Corsa Sedan
2010-01-10	Triangulo	Marcia	Polo
2010-01-25	Alameda	Maria	Fiesta
2010-01-21	Paraíso	Jose	Corsa Sedan
2010-03-10	Santana	Jose	Palio
2010-03-02	Vale	Marcia	Golf
2010-02-23	Paraíso	Joana	Polo
2010-02-19	Paraíso	Paulo	Corsa Sedan
2010-03-11	Portal	Jose	Fiesta

Exercícios

1) nome do fabricante, modelo e ano do automóvel e nome do cliente para fabricantes, automóveis e clientes com vendas

```
SELECT fabricante.nome AS fabricante, automovel.modelo,  
automovel.ano, cliente.nome FROM ( fabricante JOIN  
automovel ON fabricante.codigo=automovel.fabricante )  
JOIN ( venda JOIN cliente ON cliente.codigo=venda.cliente  
) ON automovel.codigo=venda.automovel;
```

fabricante	modelo	ano	nome
Ford	Ford Ka	1998	Paulo
Volkswagen	Gol	2000	Joana
Fiat	Siena	2006	Jose
Volkswagen	Golf	2007	Paulo
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	Maria
Volkswagen	Polo	2006	Marcia
Ford	Fiesta	2003	Maria
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	Jose
Fiat	Palio	2007	Jose
Volkswagen	Golf	2005	Marcia
Volkswagen	Polo	2007	Joana
Chevrolet	Corsa Sedan	2002	Paulo
Ford	Fiesta	2002	Jose

Exercícios

m) descrição da diretoria, descrição da seção e nome do funcionário, mesmo para as diretorias/seções que não tenham funcionários

```
SELECT diretoria.descricao AS diretoria, secao.descricao AS  
secao, funcionario.nome FROM diretoria JOIN ( secao LEFT JOIN  
funcionario ON secao.codigo=funcionario.secao ) ON  
diretoria.codigo=secao.diretoria;
```

diretoria	secao	nome
-----+-----+-----		
Pessoal	Admissao	Claudia
Financeira	Ct a Pagar	Andre
Pessoal	Admissao	Marta
Financeira	Ct Receber	Sandro
Producao	Manufatura	Luis
Pessoal	Folha Pgto	Ana
Financeira	Ct Receber	Marcos
Pessoal	Folha Pgto	Luana
Pessoal	Admissao	Pedro
Producao	Manufatura	Nanci
Producao	Manufatura	Paula
Producao	Manufatura	Fabio
Pessoal	Folha Pgto	Andreia
Financeira	Ct a Pagar	Raquel
Financeira	Ct a Pagar	Luis
Producao	Qualidade	

Exercícios

n) descrição da diretoria, descrição da seção e nome do funcionário, mesmo para as diretorias que não tenham seções/funcionários

```
SELECT diretoria.descricao AS diretoria, secao.descricao AS secao, funcionario.nome FROM diretoria LEFT JOIN ( secao JOIN funcionario ON secao.codigo=funcionario.secao ) ON diretoria.codigo=secao.diretoria;
```

diretoria	secao	nome
-----+	-----+	-----
Pessoal	Admissao	Claudia
Financeira	Ct a Pagar	Andre
Pessoal	Admissao	Marta
Financeira	Ct Receber	Sandro
Producao	Manufatura	Luis
Pessoal	Folha Pgto	Ana
Financeira	Ct Receber	Marcos
Pessoal	Folha Pgto	Luana
Pessoal	Admissao	Pedro
Producao	Manufatura	Nanci
Producao	Manufatura	Paula
Producao	Manufatura	Fabio
Pessoal	Folha Pgto	Andreia
Financeira	Ct a Pagar	Raquel
Financeira	Ct a Pagar	Luis
Marketing		

Exercícios

o) descrição da diretoria, descrição da seção e nome do funcionário, mesmo para as diretorias que não tenham seções/funcionários ou diretoria/seção que não tenham funcionários

```
SELECT diretoria.descricao AS diretoria, secao.descricao AS secao,  
funcionario.nome FROM diretoria LEFT JOIN ( secao LEFT JOIN  
funcionario ON secao.codigo=funcionario.secao ) ON  
diretoria.codigo=secao.diretoria;
```

diretoria	secao	nome
Pessoal	Admissao	Claudia
Financeira	Ct a Pagar	Andre
Pessoal	Admissao	Marta
Financeira	Ct Receber	Sandro
Producao	Manufatura	Luis
Pessoal	Folha Pgto	Ana
Financeira	Ct Receber	Marcos
Pessoal	Folha Pgto	Luana
Pessoal	Admissao	Pedro
Producao	Manufatura	Nanci
Producao	Manufatura	Paula
Producao	Manufatura	Fabio
Pessoal	Folha Pgto	Andreia
Financeira	Ct a Pagar	Raquel
Financeira	Ct a Pagar	Luis
Producao	Qualidade	
Marketing		

Exercícios

p) descrição da diretoria, descrição da seção e nome do funcionário, mesmo para os funcionários sem seção

```
SELECT diretoria.descricao AS diretoria, secao.descricao  
AS secao, funcionario.nome FROM ( diretoria JOIN secao ON  
diretoria.codigo=secao.diretoria ) RIGHT JOIN funcionario  
ON secao.codigo=funcionario.secao;
```

diretoria	secao	nome
-----+-----+-----		
Pessoal	Admissao	Claudia
Financeira	Ct a Pagar	Andre
Pessoal	Admissao	Marta
Financeira	Ct Receber	Sandro
Producao	Manufatura	Luis
Pessoal	Folha Pgto	Ana
		Sandra
Financeira	Ct Receber	Marcos
Pessoal	Folha Pgto	Luana
Pessoal	Admissao	Pedro
Producao	Manufatura	Nanci
Producao	Manufatura	Paula
Producao	Manufatura	Fabio
Pessoal	Folha Pgto	Andreia
Financeira	Ct a Pagar	Raquel
Financeira	Ct a Pagar	Luis

Exercícios

q) descrição da seção, nome do funcionário, descrição da função, salário do funcionário, mesmo para funcionários sem seção

```
SELECT secao.descricao AS secao, funcionario.nome,  
funcao.descricao AS funcao, funcionario.salario FROM secao RIGHT  
JOIN ( funcionario NATURAL JOIN funcao ) ON  
secao.codigo=funcionario.secao;
```

secao	nome	funcao	salario
Admissao	Claudia	Supervisor	4500.00
Ct a Pagar	Andre	Auxiliar	1200.00
Admissao	Marta	Tecnico I	2100.00
Ct Receber	Sandro	Supervisor	3800.00
Manufatura	Luis	Tecnico II	3400.00
Folha Pgto	Ana	Tecnico II	3000.00
	Sandra	Auxiliar	1400.00
Ct Receber	Marcos	Tecnico II	2900.00
Folha Pgto	Luana	Supervisor	3800.00
Admissao	Pedro	Auxiliar	1200.00
Manufatura	Nanci	Supervisor	4600.00
Manufatura	Paula	Tecnico II	3500.00
Manufatura	Fabio	Tecnico I	2400.00
Folha Pgto	Andreia	Auxiliar	1300.00
Ct a Pagar	Raquel	Tecnico I	2200.00
Ct a Pagar	Luis	Auxiliar	1300.00