

Curso:	Ciência da Computação	Valor	10,0
Disciplina:	Banco de Dados		
Professor (a):		Nota	
Nome:			
Nº da Atividade/Nome:	Lista Final		
Data de Entrega:			
Valor:	10,0pts		

(Perguntas e Respostas, Perguntas e Respostas Alteradas, de 0 a 28)

Perguntas e Respostas

Consulta 0: Recuperar a data de nascimento e o endereço do empregado (s), cujo nome é John B. Smith

Consulta 1: Recuperar o nome e endereço de todos os empregados que trabalham para o departamento de ruia.

Consulta 2: Para cada projeto localizado em Stafford, listar o número do projeto, o número do departamento de controle, e último nome do gerente de departamento, endereço e data de nascimento.

Consulta 3: Recuperar os nomes de cada empregado que trabalha em todos os projetos controlados pelo departamento 1

Consulta 4: Faça uma lista de todos os números de projetos para projetos que envolvam um empregado cujo último nome é Smith ou como trabalhador ou como gerente do departamento que controla o projeto.

Consulta 5: Recupere os nomes de todos os funcionários que têm dois ou mais dependentes.

Consulta 6: Recuperar os nomes dos empregados que não têm dependentes.

Consulta 7: Listar os nomes dos gerentes que têm pelo menos um dependente.

Consulta 8: Para cada empregado, recupere primeiro e último nome do empregado e do primeiro e último nome de seu supervisor imediato

Consulta 9: Recuperar todos os CPFs de funcionários

Consulta 10: Obter todas as combinações de NOME CPF e DEPARTAMENTO

Consulta 11: Recuperar o salário de cada empregado

Consulta 11: Recuperar os valores salariais distintas

Consulta 12: Recuperar todos os funcionários cujo endereço está em Houston, Texas

Consulta 13: Ver os salários resultantes se cada empregado que trabalha no projeto ProdutoX é dado um aumento de 10%.

Consulta 14: Obter todos os empregados do departamento 5 cujo salário é entre US \$ 30.000 e US \$ 40.000

Consulta 15: Obter uma lista de funcionários e os projetos em que estão trabalhando, ordenados por departamento e, dentro de cada departamento, em ordem alfabética pelo sobrenome, nome

Consulta 16: Recuperar o nome de cada funcionário que tem um dependente com o mesmo nome e do mesmo sexo que o empregado

Consulta 17: Recupere os números de segurança social de todos os empregados que trabalham em números de projetos 1, 2, ou 3.

Consulta 18: Recupere os nomes de todos os funcionários que não têm um supervisor

Consulta 19: Encontre a soma dos salários de todos os funcionários, o salário máximo, o salário mínimo e o salário médio.

Consulta 20: Encontre a soma dos salários de todos os funcionários do departamento de pesquisa, bem como o salário máximo, o salário mínimo, e o salário médio neste departamento.

Consulta 21: Recuperar o número total de empregados na empresa.

Consulta 22: Recuperar o número total de funcionários no departamento de Pesquisa.

Consulta 23: Contar o número de valores distintos de salário no banco de dados.

Consulta 24: Para cada departamento, recuperar o número do departamento, o número de funcionários do departamento, e sua média salarial

Consulta 25: Para cada projeto, recupere o número do projeto, o nome do projeto e o número de funcionários que trabalham no projeto.

Consulta 26: Para cada projeto em que mais de dois funcionários a trabalhar, recuperar o número do projeto, o nome do projeto e o número de funcionários que trabalham no projeto.

Consulta 27: Para cada projeto, recupere o número do projeto, o nome do projeto e do número de empregados do departamento 5 que trabalham no projeto.

Consulta 28: Para cada departamento que tenha mais de cinco empregados, recuperar o número do departamento e o número de seus funcionários que estão fazendo mais de US \$ 40.000.

Respostas

0.

```
SELECT Datanasc,Endereço
FROM FUNCIONARIO
WHERE Pnome='John'
AND Minicial='B'
AND Unome='Smith'
```

Datanasc	Endereço
1955-01-09	731 Fondren, Houston, TX

1.

```
SELECT Pnome,Unome,Endereço
FROM FUNCIONARIO,DEPARTAMENTO
WHERE Dnome='Research'
AND Dnumero=Dnr
```

Pnome	Unome	Endereço
Joyce	English	5631 Rice, Houston, TX
Ramesh	Narayan	971 FireOak, Humble, TX
John	Smith	731 Fondren, Houston, TX
Franklin	Wong	638 Voss, Houston, TX

2.

```
SELECT Projnumero,Dnum,Unome,Endereço,Datanasc
FROM PROJETO,DEPARTAMENTO,FUNCIONARIO
WHERE Dnum=Dnumero
AND Cpf_gerente=Cpf
AND Projlocal='Stafford'
```

Projnumero	Dnum	Unome	Endereço	Datanasc
30	4	Wallace	291 Berry, Bellaire, TX	1931-06-20
10	4	Wallace	291 Berry, Bellaire, TX	1931-06-20

3.

```
SELECT Pnome,Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE not exists (
select *
from TRABALHA_EM b
where (b.pnr in (select Projnumero from projeto where dnum=1)
and not exists (select * from trabalha_em c
where cpf = c.Fcpf and b.pnr = c.pnr)));
```

Pnome	Unome
Franklin	Wong
Jennifer	Wallace
James	Borg

4.

```
(SELECT DISTINCT Projnumero
```

```
FROM PROJETO, DEPARTAMENTO, FUNCIONARIO
WHERE Dnum=Dnumero AND Cpf_gerente=Cpf AND Unome="Smith")
```

```
UNION
```

```
(SELECT DISTINCT Projnumero
FROM PROJETO, TRABALHA_EM, FUNCIONARIO
WHERE Projnumero=Pnr AND Fcpf=Cpf AND Unome="Smith");
```

```
Projnumero
```

```
1
2
```

5.

```
SELECT Unome, Pnome
FROM FUNCIONARIO
WHERE (SELECT COUNT(*)
FROM DEPENDENTE WHERE Cpf=Fcpf)>=2;
```

```
Unome      Pnome
```

```
Wong        Franklin
Smith       John
Freed       Alex
```

6.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE NOT EXISTS (SELECT * FROM DEPENDENTE
WHERE Cpf=Fcpf);
```

```
Pnome      Unome
```

```
Ramesh      Narayan
Nandita     Ball
Evan        Wallis
Arnold      Head
Jill        Jarvis
Chris       Carter
Kim         Grace
Sammy       Hall
Josh        Zell
Helga       Pataki
Andy        Vile
Jared       James
Lyle        Leslie
Jenny       Vos
Bob         Bender
Carl        Reedy
Tom         Brand
Alicia      Zelaya
Naveen      Drew
Jon         Jones
Billie      King
Joyce       English
Red         Bacher
```

Kate	King
Ahmad	Jabbar
Jeff	Chase
Jon	Kramer
Justin	Mark
Sam	Snedden
Ray	King

7.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO WHERE EXISTS (SELECT * FROM DEPENDENTE
WHERE Cpf=Fcpf)
AND EXISTS (SELECT * FROM DEPARTAMENTO WHERE
Cpf=Cpf_gerente);
```

Pnome	Unome
Franklin	Wong
Jennifer	Wallace
Alex	Freed

8.

```
SELECT F.Pnome, F.Unome, S.Pnome, S.Unome
FROM FUNCIONARIO AS F, FUNCIONARIO AS S
WHERE F.Cpf_supervisor=S.Cpf;
```

Pnome	Unome	Pnome	Unome
Jill	Jarvis	Bob	Bender
Chris	Carter	Josh	Zell
Sammy	Hall	Carl	Reedy
Josh	Zell	Evan	Wallis
Helga	Pataki	Kate	King
Franklin	Wong	James	Borg
Ramesh	Narayan	Franklin	Wong
Nandita	Ball	John	James
Arnold	Head	Kate	King
Bonnie	Bays	Alex	Freed
John	Smith	Franklin	Wong
Lyle	Leslie	Jill	Jarvis
Jon	Jones	Jared	James
Alec	Best	Alex	Freed
Billie	King	Lyle	Leslie
Joyce	English	Franklin	Wong
Andy	Vile	Evan	Wallis
Tom	Brand	Evan	Wallis
Alicia	Zelaya	Jennifer	Wallace
Jennifer	Wallace	James	Borg
Naveen	Drew	Gerald	Small
Jon	Kramer	Lyle	Leslie
Justin	Mark	Jared	James
Sam	Snedden	Alex	Freed
Jenny	Vos	Josh	Zell
Carl	Reedy	Naveen	Drew
Ray	King	Billie	King
Brad	Knight	Jared	James

9.

```
SELECT Cpf FROM FUNCIONARIO;
```

Cpf
666884444
555555501
222222200
666666608
666666601
222222205
333333300
666666612
222222201
666666609
333445555
222222202
444444401
111111100
123456789
666666603
222222203
999887777
987654321
666666610
222222204
666666600
666666611
111111101
444444402
666666604
453453453
666666605
111111102
444444403

10.

```
SELECT Cpf, Dnome  
FROM FUNCIONARIO, DEPARTAMENTO;
```

Cpf	Dnome
666884444	Research
666884444	Administration
666884444	Hardware
666884444	Software
666884444	Sales
666884444	Headquarters
555555501	Research
555555501	Administration
555555501	Hardware
555555501	Software
555555501	Sales
555555501	Headquarters
222222200	Research

222222200	Administration
222222200	Hardware
222222200	Software
222222200	Sales
222222200	Headquarters
666666608	Research
666666608	Administration
666666608	Hardware
666666608	Software
666666608	Sales
666666608	Headquarters
666666601	Research
666666601	Administration
666666601	Hardware
666666601	Software
666666601	Sales
666666601	Headquarters

11.a)

```
SELECT ALL Salario  
FROM FUNCIONARIO;
```

Salario

36000.00
43000.00
79000.00
37000.00
56000.00
32000.00
40000.00
38000.00
62000.00
92000.00
33000.00
70000.00
85000.00
30000.00
41000.00
62500.00
25000.00
43000.00
34000.00
53000.00
41500.00
40000.00
48000.00
45000.00
60000.00
38000.00
25000.00
81000.00
29000.00
61000.00

11.b)

```
SELECT DISTINCT Salario
FROM FUNCIONARIO;
```

Salario

```
36000.00
43000.00
79000.00
37000.00
56000.00
32000.00
40000.00
38000.00
62000.00
92000.00
33000.00
70000.00
85000.00
30000.00
41000.00
62500.00
25000.00
34000.00
53000.00
45000.00
60000.00
41500.00
48000.00
61000.00
96000.00
44500.00
55000.00
44000.00
33500.00
89000.00
```

12.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE Endereço like "%Houston, TX%";
```

Pnome	Unome
Franklin	Wong
John	Smith
Joyce	English
James	Borg
Ahmad	Jabbar

13.

```
SELECT DISTINCT F.Pnome, F.Unome, 1.1*F.salario as
Aumento_salario
FROM FUNCIONARIO AS F, TRABALHA_EM AS T, PROJETO AS P
WHERE Fcpf=T.Fcpf and T.pnr=P.projnome ="ProductX";
```


Pnome	Unome	Aumento_salario
-------	-------	-----------------

Jill	Jarvis	39600.000
Chris	Carter	47300.000
Kim	Grace	86900.000
Sammy	Hall	40700.000
Josh	Zell	61600.000
Helga	Pataki	35200.000
Franklin	Wong	44000.000
Ramesh	Narayan	41800.000
Nandita	Ball	68200.000
Evan	Wallis	101200.000
Arnold	Head	36300.000
Bonnie	Bays	77000.000
Jared	James	93500.000
John	Smith	33000.000
Lyle	Leslie	45100.000
Tom	Brand	68750.000
Alicia	Zelaya	27500.000
Jennifer	Wallace	47300.000
Naveen	Drew	37400.000
Andy	Vile	58300.000
Jon	Jones	49500.000
Alec	Best	66000.000
Billie	King	41800.000
Joyce	English	27500.000
Jon	Kramer	45650.000
Justin	Mark	44000.000
Sam	Snedden	52800.000
Jenny	Vos	67100.000
Bob	Bender	105600.000
Carl	Reedy	35200.000

14.

```
SELECT * FROM FUNCIONARIO
WHERE (Salario BETWEEN 30.000 AND 40.000) AND Dnr=5;
```

Pnome	Minicial	Unome	Cpf	Datanasc	Endereço
Ramesh	K	Narayan	666884444	1952-09-15	971 Fire Oak,

	Sexo	Salario	Cpf_supervisor	Dnr
Humble, TX	M	38000.00	333445555	5

Pnome	Minicial	Unome	Cpf	Datanasc	Endereço
John	B	Smith	123456789	1955-01-09	731 Fondren,

	Sexo	Salario	Cpf_supervisor	Dnr
Houston, TX	M	30000.00	333445555	5

Pnome	Minicial	Unome	Cpf	Datanasc	Endereço
Franklin	T	Wong	333445555	1945-12-08	638 Voss,

	Sexo	Salario	Cpf_supervisor	Dnr
Houston, TX	M	40000.00	888665555	5

15.

```
SELECT D.Dnome, F.Unome, F.Pnome, P.Projnome
FROM DEPARTAMENTO D, FUNCIONARIO F, TRABALHA_EM T, PROJETO P
WHERE D.Dnumero = F.Dnr AND F.Cpf=T.Fcpf AND T.Pnr=P.Projnumero
ORDER BY D.Dnome, F.Unome, F.Pnome;
```

Dnome	Unome	Pnome	Projnome
Administration	Jabbar	Ahmad	Newbenefits
Administration	Jabbar	Ahmad	Computerization
Administration	Wallace	Jennifer	Newbenefits
Administration	Wallace	Jennifer	Reorganization
Administration	Zelaya	Alicia	Newbenefits
Administration	Zelaya	Alicia	Computerization
Hardware	Bays	Bonnie	InkjetPrinters
Hardware	Best	Alec	InkjetPrinters
Hardware	Brand	Tom	DatabaseSystems
Hardware	Carter	Chris	DatabaseSystems
Hardware	Freed	Alex	InkjetPrinters
Hardware	Snedden	Sam	InkjetPrinters
Hardware	Vile	Andy	DatabaseSystems
Hardware	Vos	Jenny	DatabaseSystems
Hardware	Wallis	Evan	DatabaseSystems
Hardware	Zell	Josh	DatabaseSystems
Headquarters	Borg	James	Reorganization
Research	English	Joyce	ProductY
Research	English	Joyce	ProductX
Research	Narayan	Ramesh	ProductZ
Research	Smith	John	ProductY
Research	Smith	John	ProductX
Research	Wong	Franklin	ProductZ
Research	Wong	Franklin	ProductY
Research	Wong	Franklin	Reorganization
Research	Wong	Franklin	Computerization
Salesn	Bacher	Red	OperatingSystem
Sales	Bacher	Red	Middleware
Sales	Bacher	Red	DatabaseSystems
Sales	Drew	Naveen	OperatingSystem

16.

```
SELECT F.Pnome, F.Unome
FROM FUNCIONARIO AS F
WHERE F.Cpf IN (SELECT D.Fcpf FROM DEPENDENTE
AS D WHERE F.Pnome=D.Nome_dependente AND F.Sexo=D.Sexo);
```

0 Registros

17.

```
SELECT DISTINCT Fcpf
FROM TRABALHA_EM
WHERE Pnr IN (1,2,3);
```

Fcpf

453453453
123456789

333445555
666884444

18.

```
SELECT Pnome, Unome  
FROM FUNCIONARIO  
WHERE Cpf_supervisor IS NULL;
```

0 Registros

19.

```
SELECT SUM(Salario), MAX(Salario),  
MIN (Salario), AVG(Salario)  
FROM FUNCIONARIO;
```

SUM(Salario)	MAX(Salario)	MIN(Salario)	AVG(Salario)
1967000.00	96000.00	25000.00	49175.000000

20.

```
SELECT SUM(Salario), MAX(Salario),  
MIN(Salario), AVG(Salario)  
FROM (FUNCIONARIO JOIN DEPARTAMENTO ON Dnr=Dnumero)  
WHERE Dnome="Research";
```

SUM(Salario)	MAX(Salario)	MIN(Salario)	AVG(Salario)
133000.00	40000.00	25000.00	33250.000000

21.

```
SELECT COUNT(*)  
FROM FUNCIONARIO;
```

COUNT(*)
40

22.

```
SELECT COUNT(*)  
FROM FUNCIONARIO, DEPARTAMENTO  
WHERE Dnr=Dnumero AND Dnome= "Research";
```

COUNT(*)
4

23.

```
SELECT COUNT(DISTINCT Salario)  
FROM FUNCIONARIO;
```

COUNT(DISTINCT Salario)
32

24.

```
SELECT Dnr, COUNT(*), AVG(Salario)  
FROM FUNCIONARIO  
GROUP BY Dnr;
```

Dnr COUNT(*) AVG(Salario)

1	1	55000.000000
4	3	31000.000000
5	4	33250.000000
6	8	60000.000000
7	10	63450.000000
8	14	40821.428571

25.

```
SELECT Projnumero, Projnome, COUNT(*)
FROM PROJETO, TRABALHA_EM
WHERE Projnumero=Pnr
GROUP BY Projnumero, Projnome;
```

Projnumero	Projnome	COUNT (*)
1	ProductX	2
2	ProductY	3
3	ProductZ	2
10	Computerization	3
20	Reorganization	3
30	Newbenefits	3
61	OperatingSystem	9
62	DatabaseSystems	8
63	Middleware	4
91	InkjetPrinters	8
92	LaserPrinters	3

26.

```
SELECT Projnumero, Projnome, COUNT(*)
FROM PROJETO, TRABALHA_EM
WHERE Projnumero=Pnr
GROUP BY Projnumero, Projnome
HAVING COUNT(*) > 2;
```

Projnumero	Projnome	COUNT (*)
2	ProductY	3
10	Computerization	3
20	Reorganization	3
30	Newbenefits	3
61	OperatingSystem	9
62	DatabaseSystems	8
63	Middleware	4
91	InkjetPrinters	8
92	LaserPrinters	3

27.

```
SELECT Projnumero, Projnome, COUNT(*)
FROM PROJETO, TRABALHA_EM, FUNCIONARIO
WHERE Projnumero=Pnr AND
Cpf=Fcpf AND Dnr=5
GROUP BY Projnumero, Projnome;
```

Projnumero	Projnome	COUNT (*)
1	ProductX	2
2	ProductY	3

3	ProductZ	2
10	Computerization	1
20	Reorganization	1

28.

```
SELECT Dnumero, COUNT(*)
FROM DEPARTAMENTO, FUNCIONARIO
WHERE Dnumero=Dnr AND Salario>40.000
AND Dnr IN (SELECT Dnr FROM FUNCIONARIO GROUP BY Dnr HAVING
COUNT(*)>5);
```

Dnumero	COUNT(*)
7	32

Perguntas e Respostas **Alteradas**

Consulta 0: Recuperar a data de nascimento o endereço e o nome do empregado mais velho.

Consulta 1: Recuperar o nome e o cpf de todos os empregados que trabalham para o departamento de software cujo endereço está em Atlanta.

Consulta 2: Listar o número do projeto, o número do departamento de controle, e o primeiro nome do gerente de departamento, endereço e data de nascimento para o funcionário que esteja ligado à pelo menos um projeto em Stafford.

Consulta 3: Listas em ordem crescente as datas de nascimento de cada empregado que trabalha em todos os projetos controlados pelo departamento de pesquisa.

Consulta 4: Faça uma lista de todos os números de projetos para projetos que envolvam um empregado cujo primeiro nome é Jon ou como trabalhador ou como gerente do departamento de pesquisa que controla o projeto.

Consulta 5: Recupere os nomes de todos os funcionários que têm mais de um dependente e participam do projeto ProductX.

Consulta 6: Recuperar os nomes dos empregados do departamento de software que não possuem dependentes.

Consulta 7: Listar os nomes dos gerentes que não possuem dependente.

Consulta 8: Para cada empregado envolvido no ProductY, que possuir 2 ou mais dependentes, recupere primeiro e último nome do empregado e do primeiro e último nome de seu supervisor imediato.

Consulta 9: Recuperar os nomes e CPFs dos gerentes cujo endereço se encontra em Sacramento.

Consulta 10: Obter a média de salário de todos os funcionários e gerentes respectivamente.

Consulta 11: Obter a média dos salários dos funcionários do sexo masculino e feminino respectivamente.

Consulta 11: Recuperar o menor e o maior salário dentro todos os funcionários.

Consulta 12: Recuperar a soma dos salários de todos os funcionários cujo endereço está em Chicago.

Consulta 13: Obter os salários resultantes e a soma total dos novos salários se de cada gerente é reduzido 10%.

Consulta 14: Obter todos os nomes dos empregados do departamento de pesquisa cujo salário é maior que US \$ 30.000.

Consulta 15: Recuperar o número total de funcionários do departamento de vendas.

Consulta 16: Obter o cpf e a data de início do gerente mais antigo e mais novo da empresa.

Consulta 17: Recupere os nomes dos funcionários que estiverem envolvidos em mais de 2 projetos.

Consulta 18: Recupere os nomes de todos os funcionários que trabalham no departamento de pesquisa e possuam mais que dois dependentes.

Consulta 19: Recupere a lista com os locais do departamento de pesquisa.

Consulta 20: Obter apenas os salários que não se repetem e que estejam entre US \$ 60.000 e US \$ 80.000 no departamento de Software.

Consulta 21: Recuperar o número total de empregados que não sejam gerentes na empresa.

Consulta 22: Recuperar uma lista contendo o nome e o número total de funcionários envolvidos no projeto DatabaseSystems.

Consulta 23: Recuperar todos os endereços distintos dos gerentes da empresa.

Consulta 24: Obter a quantidade de funcionários por departamento. Listas nome e número do departamento e a quantidade de funcionários em cada um.

Consulta 25: Obter a idade de todos os funcionários da empresa.

Consulta 26: Obter a média de idade de todos os funcionários da empresa.

Consulta 27: Obter a média de idade entre todos os homens e a média de idade entre todas as mulheres da empresa respectivamente.

Consulta 28: Obter a média de idade dos gerentes.

Respostas

0.

```
SELECT Datanasc, Endereço, Pnome, Minicial, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE Datanasc = (SELECT MIN(Datanasc) from Funcionario);
```

Datanasc	Endereço	Pnome	Minicial	Unome
1927-11-10	450 Stone, Houston, TX	James	E	Borg

1.

```
SELECT Pnome, Minicial, Unome, Cpf
FROM FUNCIONARIO
WHERE Dnr = 6 AND Endereço like "%Atlanta%";
```

Pnome	Minicial	Unome	Cpf
Jared	D	James	111111100
Jon	C	Jones	111111101
Justin	n	Mark	111111102
Brad	C	Knight	111111103

2.

```
SELECT Projnumero, Dnum, Pnome, Endereço, Datanasc
FROM PROJETO, DEPARTAMENTO, FUNCIONARIO
WHERE Dnum=Dnumero
AND Cpf_gerente=Cpf
AND Projlocal='Stafford'
GROUP BY Pnome;
```

Projnumero	Dnum	Pnome	Endereço	Datanasc
10	4	Jennifer	291 Berry, Bellaire, TX	1931-06-2

3.

```
SELECT Datanasc
FROM FUNCIONARIO
WHERE not exists (
select * from TRABALHA_EM b where
(b.pnr in (select Projnumero from projeto where dnum=1) and not
exists (select * from trabalha_em c where cpf = c.Fcpf and
b.pnr = c.pnr)))
ORDER BY Datanasc ASC;
```

Datanasc

1927-11-10
1931-06-20
1945-12-08

4.

```
(SELECT DISTINCT Projnumero
FROM PROJETO, DEPARTAMENTO, FUNCIONARIO
WHERE Dnum=Dnumero AND Cpf_gerente=Cpf AND Dnumero = 5 AND
Pnome="Jon")
UNION
(SELECT DISTINCT Projnumero
FROM PROJETO, TRABALHA_EM, FUNCIONARIO
WHERE Projnumero=Pnr AND Fcpf=Cpf AND Pnome="Jon");
```

Projnumero
61
92

5.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO
INNER JOIN TRABALHA_EM ON TRABALHA_EM.Fcpf = FUNCIONARIO.cpf
```

```
WHERE (SELECT COUNT(*))
FROM DEPENDENTE WHERE Cpf=Fcpf)>1 AND
Pnr = 1 ;
```

```
Pnome    Unome
John     Smith
```

6.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE NOT EXISTS (SELECT * FROM DEPENDENTE
WHERE Cpf=Fcpf) AND Dnr = 6;
```

```
Pnome      Unome

Jared      James
Jon        Jones
Justin     Mark
Brad       Knight
Kim        Grace
Jeff       Chase
John       James
Nandita    Ball
```

7.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO WHERE NOT EXISTS (SELECT * FROM DEPENDENTE
WHERE Cpf=Fcpf)
AND EXISTS (SELECT * FROM DEPARTAMENTO WHERE
Cpf=Cpf_gerente);
Pnome    Unome
```

```
Jared    James
John     James
James    Borg
```

8.

```
SELECT DISTINCT F.Pnome, F.Unome, S.Pnome, S.Unome
FROM FUNCIONARIO AS F, FUNCIONARIO AS S
INNER JOIN DEPENDENTE ON DEPENDENTE.Fcpf = S.cpf
INNER JOIN TRABALHA_EM ON TRABALHA_EM.Fcpf = S.cpf
WHERE (SELECT COUNT(*)
FROM DEPENDENTE WHERE S.Cpf=Fcpf)>=2 AND
F.Cpf_supervisor=S.Cpf AND Pnr = 2;
```

```
Pnome      Unome      Pnome      Unome

John       Smith      Franklin   Wong
Joyce      English   Franklin   Wong
Ramesh     Narayan   Franklin   Wong
```

9.

```
SELECT Pnome,Minicial,Unome,cpf FROM FUNCIONARIO, DEPARTAMENTO
WHERE Cpf_gerente=Cpf AND Endereço like "%Sacramento%";
```

```
Pnome      Minicial    Unome      cpf
```


10.

```
(SELECT AVG(Salario) As Media
FROM FUNCIONARIO)
UNION
(SELECT AVG(Salario)
FROM FUNCIONARIO,DEPARTAMENTO
WHERE Cpf_gerente=Cpf)
```

Media
49175.000000
65500.000000

11.a)

```
(SELECT AVG(Salario) As Media
FROM FUNCIONARIO
WHERE Sexo = "M")
UNION
(SELECT AVG(Salario)
FROM FUNCIONARIO,DEPARTAMENTO
WHERE Sexo = "F")
```

Media
50724.137931
45090.909091

11.b)

```
SELECT MIN(Salario) as MenorS, MAX(Salario) as MaiorS
FROM FUNCIONARIO
```

MenorS MaiorS
25000.00 96000.00

12.

```
SELECT SUM(Salario) as Soma
FROM FUNCIONARIO
WHERE Endereço like "%Chicago%";
```

Soma
255000.00

13.

```
SELECT Salario-0.1*Salario As Reducao_Salario
FROM FUNCIONARIO, DEPARTAMENTO
WHERE Cpf_gerente=Cpf;
```

Reducao_Salario

76500.000
36000.000
80100.000
72900.000
49500.000
38700.000

14.

```
SELECT Pnome,Minicial,Unome FROM FUNCIONARIO
WHERE (Salario > 30.000) AND Dnr=5;
```

Pnome	Minicial	Unome
John	B	Smith
Franklin	T	Wong
Joyce	A	English
Ramesh	K	Narayan

15.

```
SELECT COUNT(*) As CONT
FROM FUNCIONARIO
WHERE Dnr = 8
```

CONT
14

16.

```
SELECT DISTINCT Cpf_gerente, Data_inicio_gerente
FROM DEPARTAMENTO
INNER JOIN FUNCIONARIO ON FUNCIONARIO.Cpf_supervisor =
DEPARTAMENTO.Cpf_gerente
WHERE Data_inicio_gerente = (SELECT MIN(Data_inicio_gerente)
from Departamento)
OR Data_inicio_gerente = (SELECT MAX(Data_inicio_gerente) from
Departamento);
```

Cpf_gerente	Data_inicio_gerente
888665555	1971-06-19
111111100	1999-05-15

17.

```
SELECT Pnome, Minicial, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE (SELECT COUNT(*)
FROM trabalha_em WHERE Cpf=Fcpf)>2;
```

Pnome	Minicial	Unome
Franklin	T	Wong
Red	A	Bacher

18.

```
SELECT Pnome, Unome
FROM FUNCIONARIO
WHERE (SELECT COUNT(*)
FROM DEPENDENTE WHERE Cpf=Fcpf)>1 AND
Dnr = 5 ;
```

Pnome	Unome
John	Smith
Franklin	Wong

19.

```
SELECT Dlocal
FROM localizacao_dep
```

```
WHERE Dnumero = 5;
```

Dlocal

Bellaire
Houston
Sugarland

20.

```
SELECT DISTINCT Salario FROM FUNCIONARIO  
WHERE Salario BETWEEN 60000 AND 80000  
AND Dnr = 6;
```

Salario
79000.00
62000.00

21.

```
SELECT Count(*) as Cont  
FROM FUNCIONARIO WHERE  
NOT EXISTS (SELECT * FROM DEPARTAMENTO WHERE  
Cpf=Cpf_gerente);
```

Cont
34

22.

```
SELECT Pnome, Minicial, Unome  
FROM FUNCIONARIO  
INNER JOIN TRABALHA_EM ON TRABALHA_EM.Fcpf = FUNCIONARIO.Cpf  
WHERE Pnr = 62;
```

Pnome	Minicial	Unome
Evan	E	Wallis
Josh	U	Zell
Andy	C	Vile
Tom	G	Brand
Jenny	F	Vos
Chris	A	Carter
Arnold	A	Head
Red	A	Bacher

23.

```
SELECT Endereço  
FROM FUNCIONARIO, DEPARTAMENTO  
WHERE Cpf_gerente=Cpf
```

Endereço

291 Berry, Bellaire, TX
638 Voss, Houston, TX
4333 Pillsbury, Milwaukee, WI
123 Peachtree, Atlanta, GA
450 Stone, Houston, TX
7676 Bloomington, Sacramento,

24.

```
SELECT Dnome, Dnumero, COUNT(*)
FROM DEPARTAMENTO, FUNCIONARIO
WHERE Dnumero=Dnr
GROUP BY Dnome, Dnumero;
```

Dnome	Dnumero	COUNT (*)
Administration	4	3
Hardware	7	10
Headquarters	1	1
Research	5	4
Sales	8	14
Software	6	8

25.

```
SELECT Unome, (EXTRACT(YEAR FROM now()) - (EXTRACT(YEAR FROM
Datanasc))) AS Idade
FROM FUNCIONARIO
```

Unome	Idade
James	46
Jones	45
Mark	46
Knight	44
Smith	57
Wallis	54
Zell	58
Vile	68
Brand	46
Vos	45
Carter	52
Grace	42
Chase	42
Wong	67
Freed	62
Bays	56
Best	46
Snedden	35
English	50
James	37
Ball	43
Bender	44
Jarvis	46
King	46
Leslie	49
King	52
Kramer	48
King	63
Small	50
Head	45

26.

```
SELECT CAST(AVG((EXTRACT(YEAR FROM now()) - (EXTRACT(YEAR FROM
Datanasc)))) AS UNSIGNED) AS Média
```

FROM FUNCIONARIO

Média
50

27.

```
SELECT CAST(AVG((EXTRACT(YEAR FROM now()) - (EXTRACT(YEAR FROM
Datanasc)))) AS UNSIGNED) AS Média FROM FUNCIONARIO WHERE
Sexo="M"
UNION
SELECT CAST(AVG((EXTRACT(YEAR FROM now()) - (EXTRACT(YEAR FROM
Datanasc)))) AS UNSIGNED) AS Média FROM FUNCIONARIO WHERE
Sexo="F"
```

Média
50
52

28.

```
SELECT CAST(AVG((EXTRACT(YEAR FROM now()) - (EXTRACT(YEAR FROM
Datanasc)))) AS UNSIGNED) AS MédiaG FROM FUNCIONARIO,
DEPARTAMENTO
WHERE Cpf_gerente=Cpf
```

MédiaM
63
