

Bases de Dados I – Folha de Respostas**8/Jan/2007 – 17h****DI/FCT/UNL, Época Normal, 2006/07, Duração: 3h****Exame: abcd****Nome:****Número:****PARTE I****I.1**

```
SELECT DISTINCT nomeP, morada
  FROM Pessoas NATURAL INNER JOIN Frequenta
 NATURAL INNER JOIN Vende NATURAL INNER JOIN Gosta
 WHERE nomeB = 'Tertúlia';
```

I.2

```
SELECT nomeB, COUNT(nomeC)
  FROM Frequenta NATURAL INNER JOIN Vende
 WHERE nomeP = 'Manuel'
 GROUP by nomeB;
```

I.3

```
CREATE TRIGGER mínimo BEFORE INSERT ON Vende
  FOR EACH ROW
  DECLARE
    counter NUMBER;
  BEGIN
    SELECT COUNT(nomeP) INTO counter
      FROM Frequenta NATURAL INNER JOIN Gosta
     WHERE nomeB = new:nomeB AND nomeC = new.nomeC;
    IF counter < 2 THEN RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000, erro');
    END IF;
  END;
```

/

I.4	
$\Pi_{Pessoas.nomeP, P.nomeP}(\sigma_{Pessoas.morada=P.morada \wedge Pessoas.nomeP < P.nomeP}(Pessoas \times \rho_P(Pessoas)))$	

I.5	
$\Pi_{nomeP, morada}(Pessoas \bowtie (gosta \div \Pi_{nomeC}(\sigma_{fabricante="Unicer"}(Cervejas))))$	

I.6	
<pre> <Bar> <Cerveja Nome="SuperBock"> <Fabricante> Unicer </Fabricante> </Cerveja> <Cliente Nome="Catarina"/> </Bar> </pre>	

I.7	
/Bar/Cerveja[Fabricante="Unicer"]/@Nome	

PARTE II

Test	II.1	II.2	I.3	II.4	II.5	II.6	II.7	II.8	II.9	II.10	II.11	II.12	II.13	II.14	II.15	II.16
A	F	K	M	R	V	X	B	E	A	E	K	P	T	D	M	A
B	E	P	F	J	N	N	Q	D	E	G	B	E	G	K	H	G
C	D	K	D	G	C	I	L	C	G	N	Q	V	E	I	N	C
D	B	K	P	C	Q	P	J	K	P	T	P	A	E	E	S	R