Bases de Dados

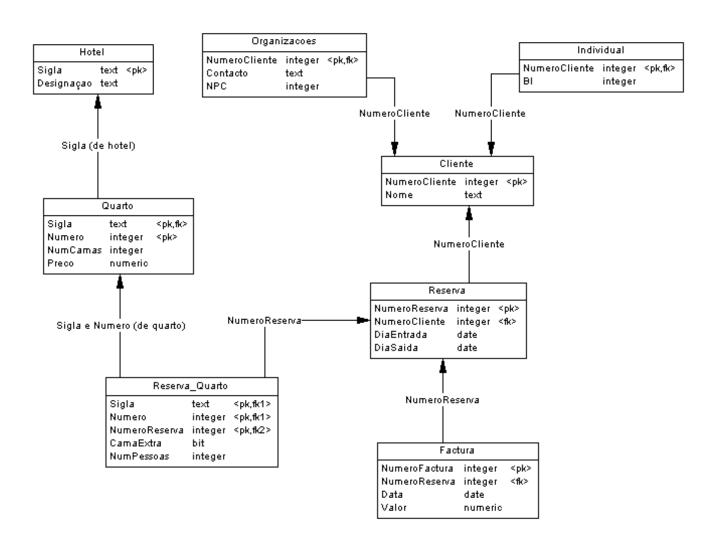
Guião de Aula

Consultas de SQL



Base de Dados de Hotéis

Esquema Relacional:



Exercícios:

- 1. Listar todos os clientes.
- 1A) Listar todos os dados dos clientes individuais.
- 1B) Listar todas as reservas, mostrando também o nome dos clientes que as fizeram.
- 1C) Listar todas as reservas feitas por organizações, mostrando também o nome dos clientes que as fizeram.
- 1D) Listar todas as reservas feitas por organizações, quanto a estas mostrando apenas o número de cliente.
- 2. Listar todos os clientes que são empresas do grupo SONAE, sabendo que estas empresas têm o nome iniciado por "SONAE".
- 3. Listar o nome e NPC de todos os clientes organização.
 - 3A) Listar todas as reservas dos clientes organização, visualizando o número de noites reservadas.
- 4. Listar, para cada cliente Individual e Organização, o nome, BI e NPC.

Realize esta pergunta apresentando o resultado em dois formatos distintos:

a)

nome	Tipo	NPC/BI
ISCTE	0	222,222
ONU	0	2,040
NASA	0	1,030
CE	0	1,120
TAP	0	1,060
Sonae SGPS	0	18,181
Sonae Distribuição	0	4,545
Sonae.com	0	56,565
Ana	I	589,595
Pedro	I	585,985
Luis	I	375,895

b)

bi	npc
(NULL)	222,222
(NULL)	2,040
(NULL)	1,030
(NULL)	1,120
(NULL)	1,060
(NULL)	18,181
(NULL)	4,545
(NULL)	56,565
589,595	(NULL)
585,985	(NULL)
375,895	(NULL)
	(NULL) 589,595

c) Altere as instruções anteriores para que os clientes apareçam ordenados pelo seu nome.

5. Listar os clientes **individuais** com **reservas**.

Responda à pergunta apresentando duas soluções:

- uma solução lista o número e o nome do cliente e
- a outra lista apenas o número do cliente.
- 6. Visualizar a **quantidade** de **clientes individuais** com reservas.

Sugestão: Comece por mostrar a **quantidade** de **reservas** feitas por clientes individuais.

- 7. Listar, para cada sigla de hotel, o número de quartos.
- 8. Listar a **quantidade de camas** que cada **hotel** possui, identificando o hotel pela sua **sigla**.
 - a) Fazer a mesma listagem mostrando o nome do hotel, em vez da sigla;
 - b) Idem, mostrando sigla e nome do hotel.
- 9. Listar os vários **hotéis** (mostrar *sigla*) e respectivos **preços médios** por quarto.
 - a) Listar os preços médios por hotel, distinguindo também por número de camas:

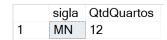
```
AI, 2 camas, X \in AI, 3 camas, Y \in Sh, 2 camas, Z \in ...
```

- 10. Visualize os **3 hotéis mais caros**, tendo em conta que deseja reservar um quarto com **2 camas**.
- 11. Listar a **gama de preços** (por noite e quarto) de cada hotel: o preço **mais alto** e o **mais baixo**.

	_	-	
	sigla	Preço mínimo	Preço máximo
1	AL	10.00	20.00
2	LS	12.00	20.00
3	MJ	10.00	22.00
4	MN	8.00	26.00
5	RM	10.00	25.00
6	SH	5.00	20.00

12. Listar todos os **hotéis** com **mais de 10 quartos**, mostrando a sua sigla.

Sugestão: recupere a instrução 7 e desenvolva a partir daí.



- 13. Listar todas as reservas do presente mês (considerando a data de entrada). Mostrar, além dos dados próprios da reserva, a sigla do hotel.
 - Seguidamente, mostre também o nome do cliente.
- 14. Listar todas as reservas do **cliente** número **2**, mostrando o **valor a pagar** nas reservas já facturadas.
- 15. Listar as reservas que ainda não têm factura.
- 16. Listar todos os quartos do hotel Sheraton, que possui sigla '**Sh**', que possuem o **máximo** número de **camas** por quarto naquele hotel.
- 17. Listar a **designação** do **hotel** com o maior **número de quartos**. Se houver **empate**, devem ser listados os vários hotéis empatados.
- 18. Listar as designações dos hotéis com maior número de quartos livres (sem reservas).
- 19. Listar, para cada designação do **hotel**, o **número de facturas**.
- 20. Listar a designação do hotel com maior volume de facturação (indicando a facturação).
- 21. Para cada nome de uma organização indicar o total de reservas existentes.
- 22. Para cada nome de uma organização, indicar o total de reservas existentes por hotel.
- 23. Mostrar o nome da organização que tem reservas em mais hotéis; em caso de empate, mostrar as várias empresas empatadas.
- 24. Listar a designação dos hotéis que, independentemente das reservas de individuais, têm reservas de apenas uma organização.
- 25. Listar a designação dos hotéis que apenas têm reservas de um cliente, cliente esse que é organização.
- 26. Listar o nome das organizações que têm reservas em todos os hotéis.