

Universidade Federal Fluminense
TCC00287 – Banco de Dados I, Turma A1
P1 – 01/06/2016

Q1 (4,0)	
Q2 (6,0)	
Nota:	

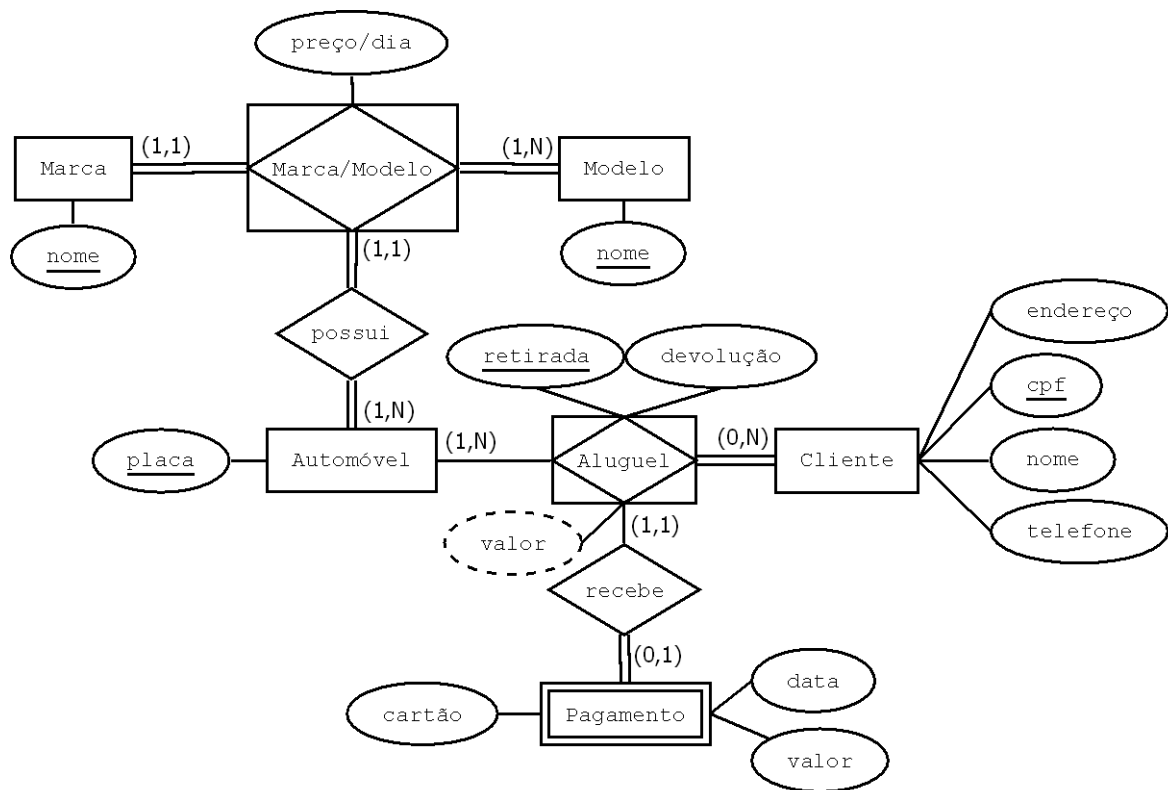
Aluno: _____

Matrícula: _____ Turma: _____

- 1) Em uma empresa de aluguel de automóveis o valor da locação é determinado pela marca/modelo do automóvel e quantidade de dias de aluguel. Para controlar as locações, a agência solicita de cada cliente seu nome, CPF, telefone, endereço e número do cartão de crédito. Os pagamentos são feitos somente com cartão de crédito na devolução do automóvel. Faça os modelos de dados conceitual (2,0 pontos) e lógico (1,0 pontos) para uma aplicação de controle dos empréstimos no que diz respeito a somente as funções alugar e devolver automóvel. Acrescente também as restrições de integridade referencial (1,0 pontos). Considere que a tabela de preço não se altere com o tempo e que cada locação pode ser feita com um cartão de crédito diferente. Utilize somente atributos essenciais.

R.:

Modelo Conceitual:



Modelo Lógico (com regras de integridade referencial):

Marca(*nome*_{NN})

Modelo(*nome*_{NN})

MarcaModelo(*marca*_{NN}, *modelo*_{NN}, *preco*_{NN})

marca referencia *Marca*

modelo referencia *Modelo*

Automovel(*placa*_{NN}, *marca*_{NN}, *modelo*_{NN})

(*marca*, *modelo*) referenciam *MarcaModelo*

Cliente(*nome*_{NN}, *endereco*_{NN}, *telefone*_{NN}, *cpf*_{NN},)

Aluguel(*automovel*_{NN}, *cliente*_{NN}, *retirada*_{NN}, *devolucao*)

automovel referencia *Automovel*

cliente referencia *Cliente*

Pagamento(*automovel*_{NN}, *cliente*_{NN}, *retirada*_{NN}, *valor*_{NN}, *data*_{NN})

automovel, *cliente*, *retirada* referencia *Aluguel*

- 2) Dada a especificação lógica a seguir de um banco de dados escreva a consulta SQL correspondente às perguntas.

Modelo lógico:

Loja(*codigo*_{NN}, *logradouro*_{NN}, *cidade*_{NN}, *bairro*_{NN})

Produto(*codigo*_{NN}, *nome*_{NN}, *cor*_{NN}, *tamanho*_{NN}, *marca*_{NN}, *descricao*_{NN})

Disponibilidade(*produto*_{NN}, *cor*_{NN}, *tamanho*_{NN}, *quantidade*_{NN})

produto referencia *Produto*

Venda(*numero*_{NN}, *loja*_{NN}, *produto*_{NN}, *valor*_{NN})

loja referencia *Loja*

produto referencia *Produto*

- a) (1,0 pontos) Quais são os logradouros e bairros de todas as lojas de Niterói?

R.: SELECT logradouro, bairro

FROM Loja

WHERE cidade = "Niterói"

- b) (1,0 pontos) Quais são os tamanhos de todos os "sapatos" da marca "M" na cor "preto"?

R.: SELECT tamanho

FROM Produto JOIN Disponibilidade ON código = produto

WHERE nome = "sapato" AND marca = "M" AND cor = "preto"

- c) (1,0 pontos) Quantos produtos distintos existem?

R.: SELECT COUNT(DISTINCT nome)

FROM Produto

d) (1,0 pontos) Quanto é o total de vendas em Niterói?

R.: SELECT SUM(valor)
FROM Venda JOIN Loja ON loja = código
WHERE cidade = "Niteroi"

e) (1,0 pontos) Quanto é o total de vendas por cidade e bairro?

R.: SELECT cidade, bairro, SUM(valor) as total
FROM Venda JOIN Loja ON loja = código
GROUP BY cidade, bairro

f) (1,0 pontos) Quais são os nomes dos produtos com total de vendas maior do que R\$ 10.000,00?

R.: SELECT nome
FROM Venda JOIN Produto ON produto = código
GROUP BY nome
HAVING SUM(valor) > 10000