

Nome do Aluno:

RA:

Turma:

Série: 2º

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Professor(a) Responsável: Gustavo Bianchi Maia

Nota:

(

)

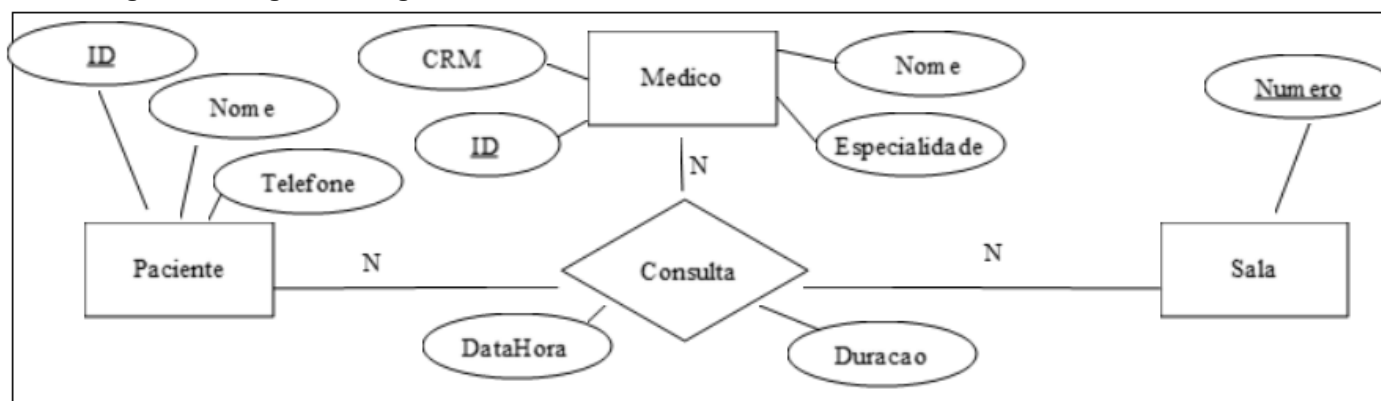
Visto do Prof.

**Regras:** Entrega individual.

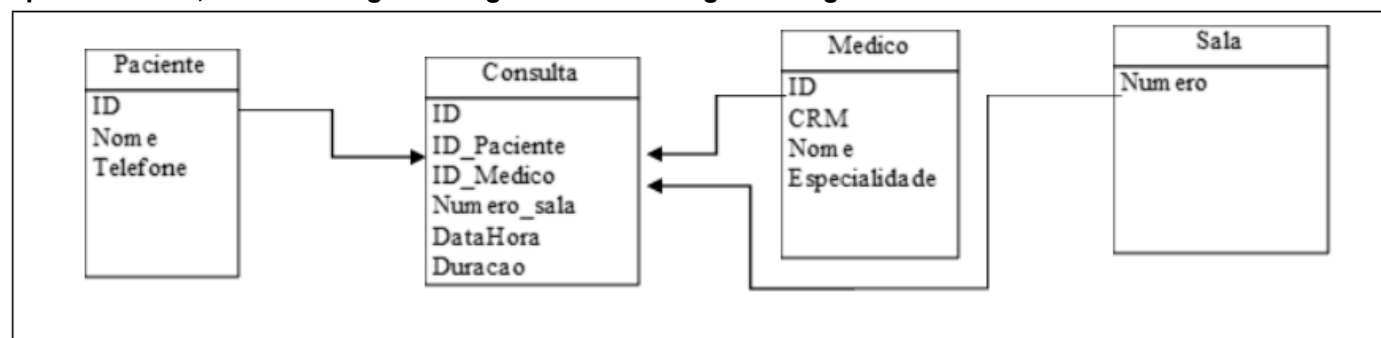
Imagine que um sistema de consultas para um pequeno consultório médio, evoluiu à partir da seguinte tabela em excel, utilizada por muito tempo pelo 'cliente', sejam os seguintes dados de exemplo:

Paciente	Contato	Consulta (data/hora)	Duração	Médico	Especialidade	Sala
Almir dos Santos	99923232	21/10/2017 15:00	30	Creusa	Dentista	9
Almir dos Santos	99923232	23/10/2017 15:00	15	Juvenal	Psicólogo	9
Adamastor Silva	32324414	26/10/2017 15:00	60	Creusa	Dentista	12

Foi lhe sugerido o seguinte Diagrama Entidade Relacionamento:



A partir do DER, foi feita a seguinte sugestão de um diagrama Lógico Relacional



Ele deseja realizar obter os seguintes relatórios, para atendê-lo crie as seguintes estruturas:

- (1) Visão que devolva: Lista com Nome do Paciente, número do telefone, Data e hora da consulta, duração da consulta, nome do Médico e Sala em que foi feito o atendimento. ( consulta idêntica ao exemplo original ).
- (2) Função que, dado o nome do paciente, devolva seu telefone.
- (3) Função para, dado o telefone, devolver o nome do paciente.
- (4) Procedure que, dado o numero de uma sala e um dia, devolva todas as consultas naquele dia, naquela sala. Devolva o nome do paciente, nome do médico, horário e duração da consulta
- (5) Procedure que, dado o nome OU CRM do médico, devolva as últimas 10 consultas que ele realizou. Apresente o nome do paciente, data, hora e duração da consulta e número da sala.

## **Critérios de sucesso / Pontuação:**

### **Prévia ( ou parte 1 )**

2pts – Montou os 5 selects já nas respectivas visões, funções e procedures.

+4pts – Você detalhou o cenário inicial de cada condição( planos de execução, estatísticas de execução )

### **Conclusão ( ou parte 2 )**

+2pts – Você implementou índices necessários para otimizar as consultas, reduzindo ( ou eliminando se possível ) os Table e Clustered Index Scan, assim como os Keys e Heaps Lookups.

+2pts – Você coletou estatísticas após a indexação, demonstrando o plano de execução pós otimização para cada Consulta, E.... escreveu um pequeno relatório do que você fez e por que.

**Para coletar estatísticas de execução execute na sessão / conexão, depois de executar a query, olhe em mensagens:**

Set Statistics time on

Set Statistics io on

**Os códigos para criação do banco, assim como para inserir os dados iniciais foram anexados no exercício.**

## **Organizem o relatório final por Cenário/tarefa ( 1..5 )**

### **Consulta / Cenário 1:**

Código inicial: Create view....

Cenário inicial: anexar estatísticas coletadas e plano de execução original

Intervenção DBA: Código dos create index...

Cenário final: anexar estatísticas coletadas e plano de execução final

Conclusão: Escrever relatório do por que aquele índice ajudou naquela consulta e suas observações sobre o ganho da performance.

### **Consulta 2 / Cenário 2:**

Etc...etc...

### **Observações:**

- Avaliação em até 3 pessoas, só é permitida a comunicação com seu parceiro.
- Organização, clareza e legibilidade na resolução da prova serão consideradas na correção.
- A interpretação da atividade faz parte do processo de avaliação
- Qualquer tentativa de fraude, cola será punido com nota zero.
- O total desta avaliação corresponde à 1 de 10 avaliações continuadas.

**Boa Avaliação!**