

Prova 2 – RCC0427 - Fundamentos da Análise de Sistemas- 20 de maio de 2016 –
 profa. Rosana

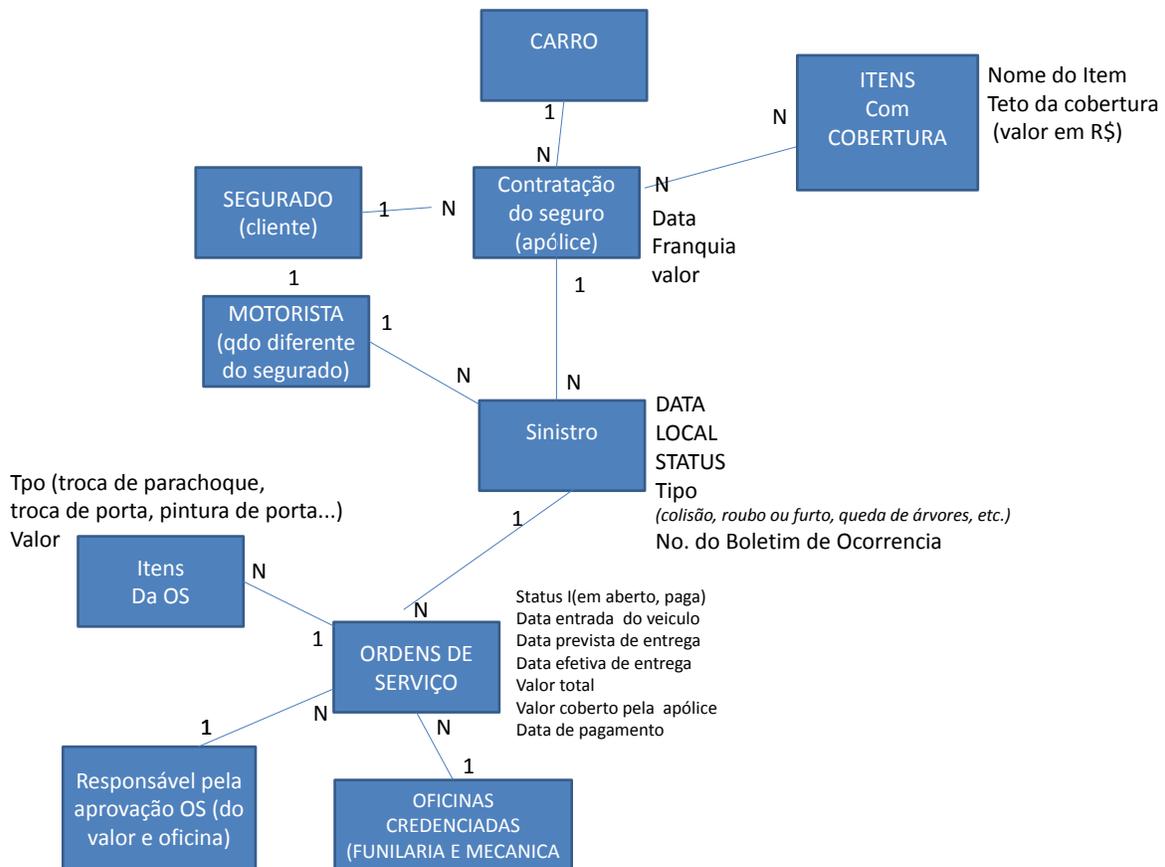
1) (3,5) A Seguradora Panamá está modelando um sistema de informações processador de transações para auxiliar em sua operação. Nesta fase inicial, o sistema tratará de sinistros** cuja responsabilidade já foi apurada e que terão que ser cobertos pela seguradora. Portanto, somente são cadastrados sinistros cuja cobertura está prevista na apólice. Pede-se:

1.1 Se necessário faça correções no MER que se segue.

1.2 Faça o DFD que represente o cadastro de uma apólice, tendo como premissa a carga inicial de dados já realizada.

1.3 Faça o DFD que represente o cadastro de um sinistro incluindo o cadastro do motorista que é diferente do segurado (tendo como premissa a carga inicial de dados e o cadastro do segurado e da apólice já realizados).

** *Sinistro* é todo tipo de ocorrência prevista no contrato de seguro (ou apólice) , de natureza súbita, involuntária e imprevista. Basicamente, referem-se a acidentes de trânsito, incêndio acidental, furto, roubo etc.



2) (2,5) A Associação de Fanáticos por Karts (*carros de corrida de pequenas dimensões*) necessita da modelagem de um sistema de informações para controlar uma edição anual de seu campeonato. Nela, um piloto associa-se a um único kart/carro; e pode ter o apoio de várias empresas patrocinadoras.

Cada corrida tem como atributos a data, e os horário de início e de final previstos e efetivos. Um kart/carro durante o campeonato pode ser dirigido por um único piloto e a cada corrida deve ter registrada sua classificação no banco de dados.

Não é fixo o número de corridas em um campeonato anual, em geral, ocorrem de 30 a 40 corridas, cada uma realizada em um kartódromo (pista de kart) distinto. Tampouco é fixo o número de competidores por corrida, em geral, têm-se de 20 a 26 karts.

a) Faça o MER deste sistema

b) Supondo a carga inicial completa, represente módulos com as seguintes funcionalidades:

(i) *Agendar corridas – atividade que é feita todo início de campeonato.*

(ii) *Cadastrar os dados depois de terminada uma corrida.*

3) (4,0) (4,0) A Viação Aérea Carcer opera na Ásia e transporta passageiros em voos regionais. Seu sistema de venda de passagens é on-line. É vendida para cada cliente passagem aérea para si próprio ou para outro passageiro. Observe que para efeito de modelagem, a venda é de um assento. Para otimização do MER, é feita a divisão entre trechos oferecidos e trechos (ou voos). Os atributos da entidade ‘trecho oferecido’ são data, hora, valor de referência, etc. Os atributos da entidade trecho são: código do voo, valor de referência, distância, tempo aproximado de voo, etc. Os trechos (voos) associam-se a aeroporto origem e a aeroporto destino. Cada venda pode ser parcelada em até 8 vezes.

Pede-se: a) faça o MER deste sistema de informações;

b) Supondo que a carga inicial de trechos, trechos oferecidos e outras essenciais à operação já tenham sido feitas e que também já tenham sido cadastrados clientes e passageiros, faça DFDs que representem as funcionalidades

(b1) “Consultar disponibilidade assentos em voo/trecho” seguida da funcionalidade “Cadastrar venda de passagem parcelada”;

E considerando várias vendas já efetuadas:

(b2) “Gerar relatório com trecho com maior receita de venda no período”

(b3) “Gerar relatório com aeroporto relacionado a maior número de vendas de passagens no período”

Obs.

i) Cada aeronave oferece um determinado número de assentos, com localização específica. Em geral, o valor do assento em determinado voo/trecho depende de sua localização (por exemplo, assentos no fundo da aeronave são mais baratos e assentos em região que lhes garante maior espaço são mais caros)

ii) Cada venda associa-se a um cliente e a um passageiro, que podem ser a mesma pessoa.

iii) Desconsidere a possibilidade de cancelamento de uma venda.