



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Arquitetura e Projeto de Sistemas I AP1 2° semestre de 2007.

Nome -

Assinatura -

Observações:

- 1. Prova **COM** consulta e **COM** uso de máquina de calcular.
- 2. A consulta só poderá ser feita a material impresso. Não será permitida a consulta a material eletrônico em computadores ou palmtops.
- 3. Use caneta para preencher o seu nome e assinar nas folhas de questões e nas folhas de respostas.
- 4. Você pode usar lápis para responder as questões.
- 5. Ao final da prova devolva as folhas de questões e as de respostas.
- 6. Todas as respostas devem ser transcritas nas folhas de respostas. As respostas nas folhas de questões não serão corrigidas.

A empresa de transportes de encomendas Transportes Rápidos, que transporta encomendas especiais entre as capitais brasileiras em 24h, solicitou a você um sistema para controlar seu sistema de coleta, expedição e distribuição.

Sua parte é o subsistema de coleta <u>de coleta</u>, que deve funcionar da seguinte forma:

• A responsabilidade da coleta vai do pedido do cliente ao envio para a triagem.

digitação

- O sistema trabalha com encomendas que podem ser pedidas com antecedência de no mínimo 1 hora para a coleta e 24 horas para a entrega.
- Os clientes são previamente cadastrados pelo departamento de vendas O sistema não deverá tratar de nenhuma função de cadastramento de cliente.

- Os clientes telefonam para empresa e pedem que uma encomenda seja coletada em um ponto da cidade. Esse pedido é transcrito para o sistema pelo atendente, e contém o nome do cliente, os endereços completo de coleta e de entrega, tamanho e peso aproximado da encomenda.
- Assim que uma encomenda é registrada, o sistema emite um "pedido de encomenda", que é recebido pelo "chefe de coletas", que o repassará a um mensageiro.
 - 1. Uma encomenda equivale a um pacote único.
- Um "pedido de encomenda" contém três partes:
 - 1. A primeira permite ao mensageiro indicar que aceitou fazer a coleta. É preenchida pelo mensageiro e devolvida ao "chefe do setor de coletas", que indicará, no sistema, que mensageiro assumiu a responsabilidade por que coleta.
 - 2. A segunda parte é um recibo que será entregue ao cliente, em troca do pacote
 - 3. A terceira parte é um "conhecimento de carga", que acompanhará o pacote e será preenchido no local da coleta..
 - Um "conhecimento de carga" é uma descrição, semelhante a uma nota fiscal, contendo descrição, quantidade e valor para cada item sendo transportado dentro de um pacote.
- Quando o mensageiro retorna, entrega a encomenda e o "conhecimento de carga" ao atendente, que providenciará um recibo do sistema. A encomenda é passada ao setor de triagem junto com o "conhecimento de carga".
- O mensageiro deve retornar em até 45 minutos da hora que saiu.

Às 18:00 o sistema envia ao gerente um relatório das coletas feitas e das coletas em aberto até aquele momen

Perguntas:

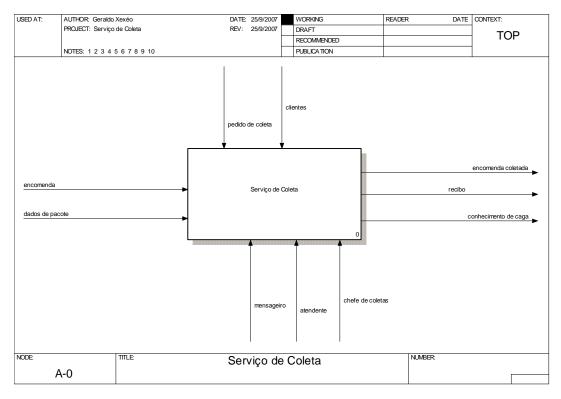
1) Identifique dois requisitos funcionais do sistema. (1,0 ponto).

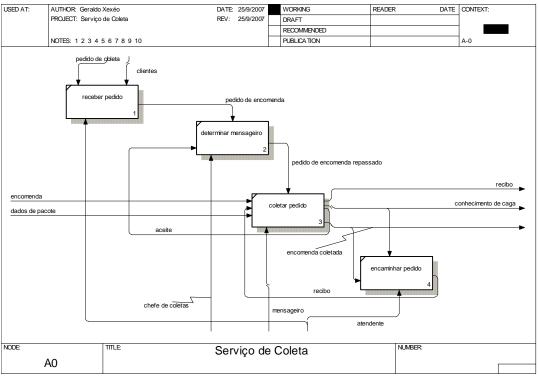
Podem ser encontrados diferentes requisitos funcionais, por exemplo:

- O sistema deve permitir que o atendente cadastre um pedido de coleta
- O sistema deve emitir um "pedido de encomenda"
- O sistema deve permitir que o atendente registre uma entrega de encomenda
- O sistema deve emir um recibo para o mensageiro
- ...
- 2) Identifique o objetivo do sistema (1,0 pontos).

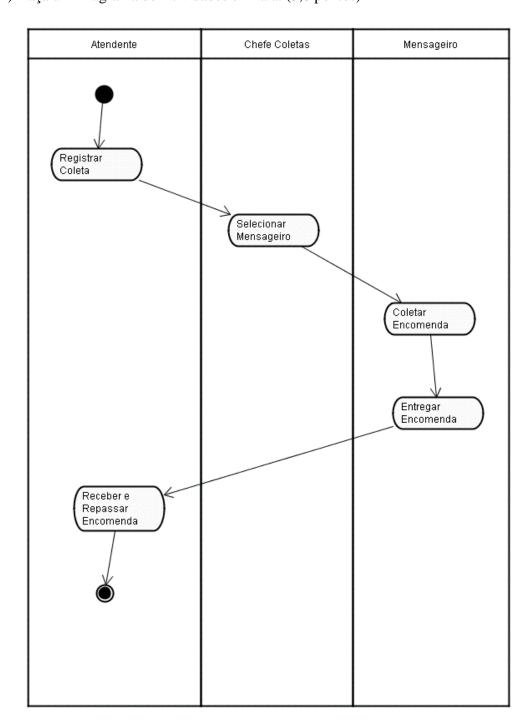
O objetivo do sistema é controlar o subsistema de coleta de uma empresa de transportes rápidos.

3) Faça um IDEF0 desse sistema, com A-0 e A0 (3,0 pontos)





4) Faça um Diagrama de Atividades em raia. (3,0 pontos)



5) Escreva 5 regras de negócio. (2,0 pontos) Várias regras podem ser encontradas, por exemplo:

- O mensageiro deve retornar em até 45 minutos da hora que saiu
- Um conhecimento de carta é uma descrição semelhante a uma nota fiscal
- O conhecimento de carga contém descrição, quantidade e valor por item de pacote.
- A antecedência mínima é de 1 hora.
- A antecedência máxima é de 24 horas.
- O mensageiro entrega a encomenda
- O mensageiro entrega o conhecimento de carga

BOA SORTE