

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

## Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Arquitetura e Projeto de Sistemas I

### AD1 1° semestre de 2008.

#### Lojas Internacionais

Sua empresa de desenvolvimento de software foi chamada para desenvolver um sistema completo para as "Lojas Internacionais", uma empresa de venda a varejo. Você foi designado para preparar uma proposta para um sub-sistema de reposição de mercadorias em prateleiras.

A reposição é motivada quando um funcionário detecta a necessidade de repor a mercadoria em uma prateleira. Nesse momento o **funcionário** vai usar o sistema para fazer um "pedido de mercadoria". Esse pedido será, mais tarde, aprovado pelo **gerente**. Após esta aprovação, o pedido vai para o Setor de Estoque, que verifica o pedido. Cada pedido só pode conter um produto.

Se o produto existir em estoque na quantidade pedida, é feito um pacote com o pedido. No sistema deve ser registrada a montagem do pacote. O **Setor de Estoque**, quando oportuno, enviará o pacote montado, e indicará isso no Sistema. Quanto o pacote é recebido, o **funcionário** deve registrar o seu recebimento. Um pacote só pode conter um produto. Uma entrega pode ser feita de vários pacotes.

Caso não exista produto para a reposição, o Setor de Estoque faz uma requisição para o **Setor de Compras**. O Setor de Compras, então, registra quando fizer a compra. Uma compra pode conter vários produtos, acumulados, que foram pedidos em um mesmo período.

A compra é entregue diretamente no Setor de Estoque, que deve registrar a recepção da compra e voltar ao passo de fazer o pacote. As entrevistas detectaram que o sistema deve funcionar via Web e que todas as telas devem ter menos de 40K. Além disso, ele deve usar o

Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados MySQL.

Além de apoiar esse fluxo de trabalho, o sistema deve atender algumas necessidades gerenciais da empresa. Uma preocupação importante dos gerentes é identificar o funcionário que fez o pedido, o que não é possível no sistema atual. O Setor de Estoque deseja saber quando uma comprar já foi feita pelo Setor de Compras. A diretoria deseja saber quanto tempo demora para um pedido chegar ao funcionário que fez a requisição.

### Para o sistema descrito acima você deve:

- 1) Indicar o objetivo do Sistemas (1,0 pontos)
- 2) Indique os *stakeholders* do sistema e seus objetivos (1,0 pontos)
- Faça um diagrama EPCe para o fluxo principal de trabalho do sistema (3,0 pontos)
- 4) Faça um diagrama de atividades em raias equivalente ao EPCe anterior (2,0 pontos)
- 5) Liste 2 requisitos funcionais do sistema. (1,0 ponto)
- 6) Liste 2 requisitos não funcionais do sistema (1,0 ponto)
- 7) Liste duas regras de negócio. (1,0 ponto)

ATENÇÃO:Essa AD é uma avaliação individual. Os alunos podem discutir entre si como desenvolver a solução, porém <u>a solução de cada aluno deve ser única</u>. Caso sejam detectadas soluções iguais ou outro indício de cópia, os professores e monitores poderão, a seu critério, decidir dar a nota ZERO.

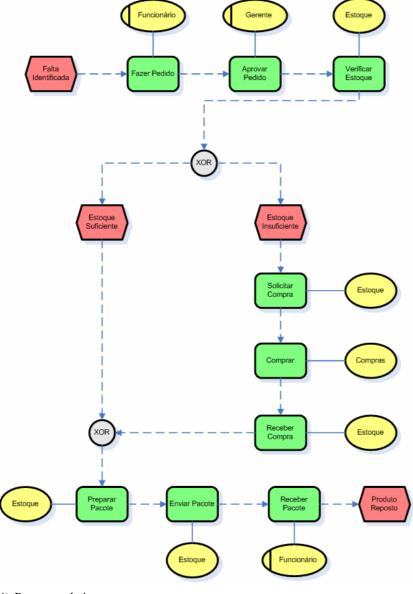
1) O sistema deve controlar a reposição de mercadorias na prateleira

2)

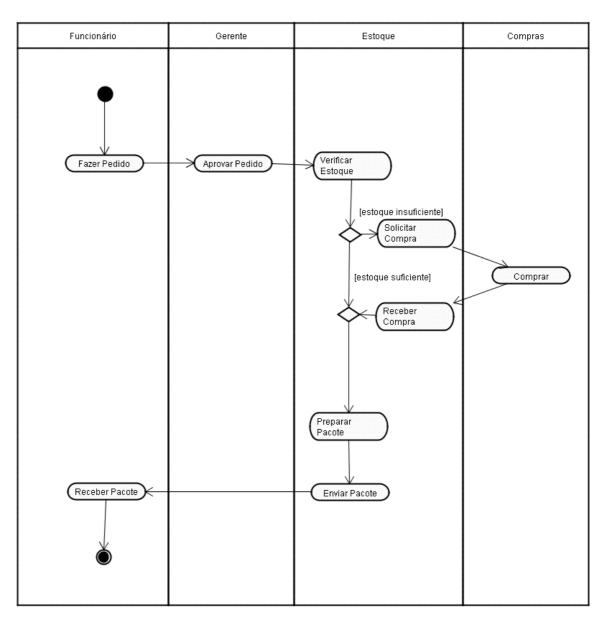
- a. Funcionário: solicitar mercadoria para reposição
- b. Gerente: autorizar reposição de mercadoria
- c. Setor de Estoque: enviar mercadoria para reposição
- d. Setor de Compras: registrar compra

### 3) Resposta abaixo

a. Notar a diferença do símbolo do VISIO para departamentos (em vez de caixa com barra, uma oval simples).



4) Resposta abaixo



## 5) Exemplos

- a. O sistema deve permitir que um funcionário solicite uma mercadoria para reposição
- b. O sistema deve permitir que o gerente aprove uma reposição

# 6) Exemplos

- a. O sistema deve funcionar via Web
- b. O sistema deve usar o banco de dados MySQL

### 7) Exemplos

- a. Uma compra pode conter vários produtos
- b. Um pacote contém um e apenas um produto
- c. Uma entrega contém um ou mais pacotes