

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

## Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Arquitetura e Projeto de Sistemas I AD 2 2° semestre de 2016.

Nome – Assinatura –

## Observações:

- 1. Esta prova é sem consulta
- 2. Use caneta para preencher o seu nome e assinar nas folhas de questões e nas folhas de respostas.
- 3. Você pode usar lápis para responder as questões.
- 4. Ao final da prova devolva as folhas de questões e as de respostas.
- 5. Todas as respostas devem ser transcritas nas folhas de respostas. As respostas nas folhas de questões não serão corrigidas.

## ATENÇÃO: PROVA SEM CONSULTA.

Você foi contratado para fazer um sistema para uma empresa de venda de brinquedos infantojuvenis. Abaixo está a descrição do sistema que você deverá implementar.

A empresa revende seus brinquedos para diversas lojas. Todas lojas cadastradas na empresa possuem um CNPJ, um endereço, o CEP e um representante comercial que entra em contato com a empresa para fazer um pedido de um conjunto de brinquedos. Este representante precisa estar cadastrado na empresa através de um nome, login, senha, CPF e email. Uma dada pessoal pode ser representante de mais de uma loja.

Os brinquedos são cadastrados na empresa e identificados por um código. Eles possuem também um nome, uma descrição e uma indicação da idade mínima mais adequada para a criança que irá utilizar o brinquedo.

A empresa mantém um site onde qualquer pessoa pode entrar para consultar o catálogo de brinquedos ou as lojas que revendem os brinquedos.

. Para consultar o catálogo, a pessoa deve efetuar um login no site da empresa. Caso a pessoa não esteja cadastrada, ela deve se cadastrar primeiro. No cadastro a pessoa deve informar um nome, um login, uma senha e um email. O sistema envia então um email para a pessoa confirmando o cadastro. Caso a pessoa esteja cadastrada, ela deve efetuar o login. Caso o login ocorra com erro, o sistema informa através de uma mensagem de erro. Caso a pessoa consiga efeturar o login, a pessoa deve digitar o nome do brinquedo que deseja consultar. Caso o brinquedo não seja encontrado, uma mensagem de erro é fornecida e a pessoa pode entrar com outro nome. Caso o brinquedo seja encontrado, o site disponibiliza a descrição do brinquedo e a indicação da idade mínima.

. Para consultar as lojas e encontrar a mais próxima de um determinado endereço, basta que a pessoa indique o CEP do local desejado. Neste momento é informado também o email dos representantes cadastros para cada uma das lojas encontradas.

Os representantes comerciais, além de poderem fazer tudo que uma pessoa comum pode fazer no site da empresa, podem ainda fazer um pedido. O representante precisa efetuar o login e

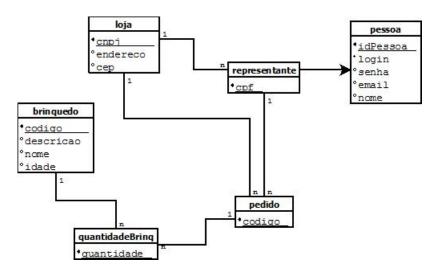
depois escrever o nome de cada brinquedo que deseja no campo de busca. Caso o brinquedo seja encontrado, o representante vê uma descrição do brinquedo e a indicação da idade mínima. Ele informa então a quantidade que deseja. Após escolher todos os brinquedos, ele seleciona um botão para enviar o pedido para a empresa. Assim que o pedido é finalizado, o representando recebe um email com a confirmação do pedido. O pedido, identificado por um código, é armazenado na empresa associando-se a lista de brinquedos, a quantidade de cada brinquedo e uma referência ao representante.

## Para o sistema descrito acima:

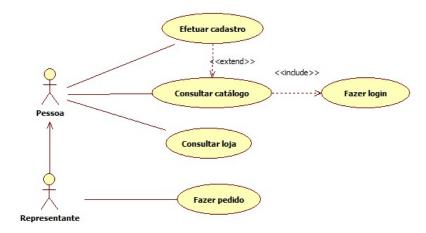
Questão 1) Descreva três requisitos funcionais do sistema (1,5 pontos)

- Possibilitar o cadastro de pessoa
- Possibilitar a busca por brinquedo
- Possibilitar realizar um pedido

**Questão 2)** Faça um modelo conceitual de dados para o sistema, contendo todas as entidades, relacionamentos e atributos disponíveis no texto acima. (3,0 pontos)



Questão 3) Construa um diagrama de casos de uso para o sistema descrito acima. (2,5 pontos)



Questão 4) Construa a tabela CRUD com base nas respostas das questões 3 e 4. (3,0 pontos).

	Loja	Pessoa	Representante	Brinquedo	Pedido	QuantidadeBrinq
Efetuar		CR				
Cadastro						
Consultar		R		R		
Catálogo						
Consultar	R					
Loja						
Fazer Pedido			R		RC	С