



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Análise de Sistemas
AP 2 2º 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 infanto-juvenis. 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 efetuar 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 um 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. Caso ele deseja buscar por outro brinquedo, ele seleciona a opção busca. Após escolher todos os brinquedos, ele seleciona opção de enviar o pedido para a empresa. Assim que o pedido é finalizado, o representante 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 dois requisitos não funcionais não descritos no enunciado sistema. (2,0 pontos)

O sistema deve estar no ar 24 horas por dia todos os dias da semana.

As consultas feitas no sistema devem poder ser realizadas em no máximo 5 min por qualquer usuário.

Questão 2) Descreva 1 evento externo não agendado e 2 eventos temporais relativos. (2,0 pontos)

Uma pessoa pode entrar no site da empresa para consultar o catálogo de brinquedos.

O sistema envia um email para a pessoa confirmando o cadastro.

Um email é enviado para o representante quando ele termina de realizar um pedido.

Questão 3) Descreva o caso de uso “consultar catálogo”. (3,0 pontos)

UC Consultar Catálogo

1. Pessoa entra com informações de login no sistema
2. Sistema disponibiliza campo de busca de brinquedo
3. Pessoa digita nome do brinquedo
4. Sistema disponibiliza descrição do brinquedo e indicação de idade mínima

Fluxo alternativo:

Passo 1a: Pessoa não efetua login. Pessoa necessita efetuar o cadastro.

1. Pessoa informa nome, login, senha e email.
2. Sistema envia email para pessoa confirmando o cadastrado.
3. Volta ao passo 1 do fluxo principal

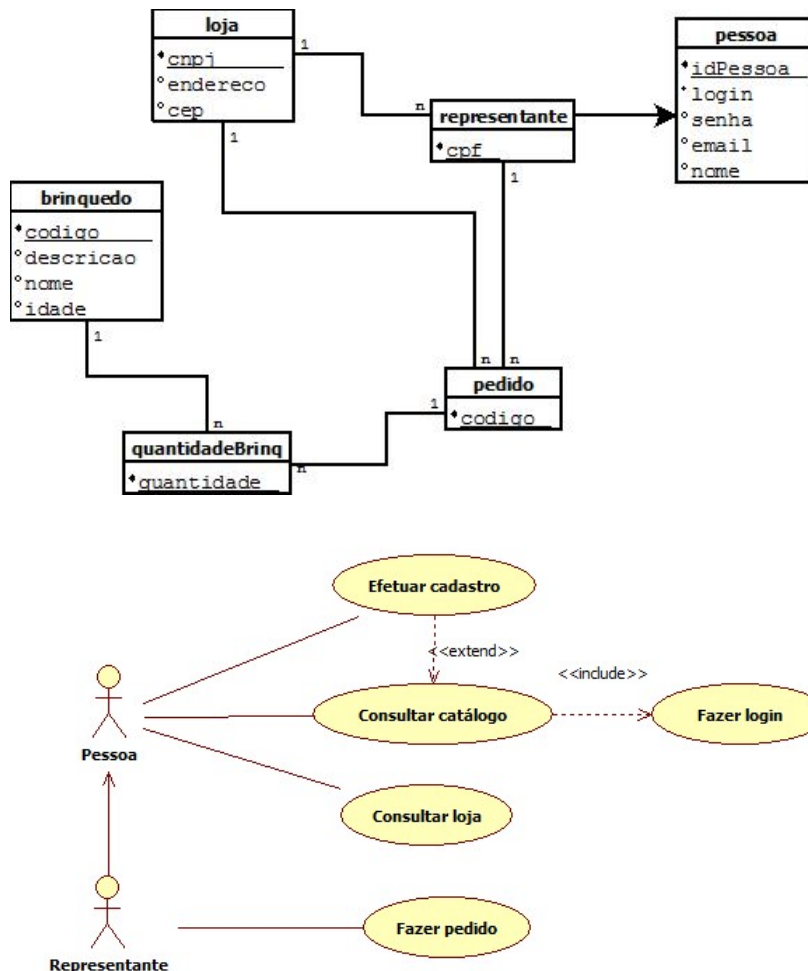
Passo 1b: Pessoa tenta efetuar login porém ocorre um erro.

1. Sistema informa que login/senha não compatíveis.
2. Volta ao passo 1 do fluxo principal

Passo 4a: Brinquedo não encontrado

1. Sistema informa que brinquedo não foi encontrado.
2. Volta ao passo 3 do fluxo principal.

Questão 4) Considerando o modelo conceitual e o diagrama de casos de uso descritos nesta questão, calcule a quantidade de pontos de função (básico) para o sistema. (3,0 pontos)



Entrada:

Efetuar cadastro: 1 arquivo (pessoa); 1-4 itens = 3 (simples)

Faz pedido: 4 arquivos (representante, brinquedo, quantidade, pedido); 5-15 itens = 6 (complexo)

Consulta:

Fazer login: 1 arquivo (pessoa); 1-5 itens = 3 (simples)

Consulta catálogo: 1 arquivo (brinquedo); 1-5 itens = 3 (simples)

Consulta loja: 1 arquivo (loja); 1-5 itens = 3 (simples)

Saída Não há

Subtotal: 18

Arquivos internos: quantidadeBrinq, brinquedo, loja, pedido, representante, pessoa = 6 com 1-19 itens = 10 (médio)

Arquivos externos: não há

Total geral: 18 + 10 = 28

Arquivos

registro/ relacio- namento	1- 19 Itens	20-50 Itens	+51 Itens
1	Simples (7)	Simples (7)	Médio (10)
2-5	Simples (7)	Médio (10)	Complexo (15)
+6	Médio (10)	Complexo (15)	Complexo (15)

Interfaces

registro/ relacio- namento	1- 19 Itens	20-50 Itens	+51 Itens
1	Simples (5)	Simples (5)	Médio (7)
2-5	Simples (5)	Médio (7)	Complexo (10)
+6	Médio (7)	Complexo (10)	Complexo (10)

Saídas

	1-5 Itens	6-19 Itens	+20 Itens
0-1 arquivos	Simples (4)	Simples (4)	Médio (5)
2-3 arquivos	Simples (4)	Médio (5)	Complexo (7)
+4 arquivos	Médio (5)	Complexo (7)	Complexo (7)

Entradas

	1- 4 Itens	5-15 Itens	+16 Itens
0-1 arquivos	Simples (3)	Simples (3)	Médio (4)
2 arquivos	Simples (3)	Médio (4)	Complexo (6)
+3 arquivos	Médio (4)	Complexo (6)	Complexo (6)

Consultas

	1-5 Itens	6-19 Itens	+20 Itens
0-1 arquivos	Simples (3)	Simples (3)	Médio (4)
2-3 arquivos	Simples (3)	Médio (4)	Complexo (6)
+4 arquivos	Médio (4)	Complexo (6)	Complexo (6)

Tabela Principal

		Complexidade			
Método	Contagem Total	Simples	Médio	Complexo	Total
Entradas		×3	×4	×6	=
Saídas		×4	×5	×7	=
Consultas		×3	×4	×6	=
Arquivos		×7	×10	×15	=
Interfaces		×5	×7	×10	=
				Total	