

Caso de uso

Captura a interação que acontece entre produtores e consumidores da informação do sistema

Define um cenário de uso específico em linguagem direta do ponto de vista de um ator

SAFEHOME



Use Case Template for Surveillance

Use case: Access camera surveillance via the Internet—

display camera views (ACS-DCV)

Iteration: 2, last modification: January

14 by V. Raman.

Primary actor: Homeowner.

Goal in context: To view output of cameras

placed throughout the house from any remote location via the Internet.

Preconditions: System must be fully config-

ured; appropriate user ID and passwords must be

obtained.

Trigger: The homeowner decides to

take a look inside the house

while away.

Scenario:

 The homeowner logs onto the SafeHome Products website.

2. The homeowner enters his or her user ID.

The homeowner enters two passwords (each at least eight characters in length).

 The system displays all major function buttons.

The homeowner selects the "surveillance" button from the major function buttons.

6. The homeowner selects "pick a camera."

The system displays the floor plan of the house.

 The homeowner selects a camera icon from the floor plan.

9. The homeowner selects the "view" button.

 The system displays a viewing window that is identified by the camera ID.

 The system displays video output within the viewing window at one frame per second.

Exceptions:

 ID or passwords are incorrect or not recognized—see use case Validate ID and passwords. Surveillance function not configured for this system—system displays appropriate error message; see use case Configure surveillance function.

 Homeowner selects "View thumbnail snapshots for all camera"—see use case View thumbnail snapshots for all cameras.

 A floor plan is not available or has not been configured—display appropriate error message and see use case Configure floor plan.

An alarm condition is encountered—see use case Alarm condition encountered.

Priority: Moderate priority, to be

implemented after basic

functions.

When available: Third increment.

Frequency of use: Infrequent.

Channel to actor: Via PC-based browser

and Internet connection.

Secondary actors: System administrator,

cameras.

Channels to secondary actors:

1. System administrator: PC-based system.

2. Cameras: wireless connectivity.

Open issues:

 What mechanisms protect unauthorized use of this capability by employees of SafeHome Products?

Is security sufficient? Hacking into this feature would represent a major invasion of privacy.

3. Will system response via the Internet be acceptable given the bandwidth required for camera views?

4. Will we develop a capability to provide video at a higher frames-per-second rate when high-bandwidth connections are available?

VENDER CDS - CASO DE USO

NOME

Vender CDs

DESCRIÇÃO SUCINTA

Atendente vende um ou mais CDs a um usuário.

ATORES

1. Atendente

PRÉ-CONDIÇÕES

1. Ter executado o caso de uso "CDU000_Validar Senha"

FLUXO BÁSICO

- 1. O Atendente seleciona a opção "Vender CDs".
- 2. O Sistema exibe a lista de CDs.
- O Atendente seleciona os CDs, informando as respectivas quantidades.
- O Sistema exibe a lista de clientes.
- 5. O Atendente seleciona o cliente.
- 6. O Atendente seleciona a opção "Vender".
- O Sistema exibe as informações da venda: CDs, quantidades e o cliente.
- 8. O Atendente confirma as informações da venda.
- 9. O Sistema efetua a venda, verificando a regra RN1
 - 9.1. O Atendente seleciona o tipo de venda "A Prazo" ou "À Vista"
 - 9.2. O Sistema deve executar o caso de uso "CDU001a_Vender CDs a prazo" ou o caso de uso "CDU001b_Vender CDs à vista", de acordo com a opção selecionada pelo atendente no passo anterior.
 - 9.3. O Sistema atualiza o estoque de acordo com a regra RN2.
- 10. O Sistema emite a Nota Fiscal conforme ED1.
- O caso de uso é encerrado.

FLUXOS ALTERNATIVOS

(A1) Alternativa ao Passo 4 – Cliente não cadastrado

- a O Atendente seleciona a opção "Cadastrar Cliente"
- 1.b O Sistema executa o caso de uso "CDU002_Cadastrar Cliente"
- O Sistema retoma ao Passo 4.

(A2) Alternativa ao Passo 8 - Informações Incorretas

- 2.a O Atendente não confirma as informações da venda.
- 2.b O Sistema retoma ao Passo 2.

(A3) Alternativa ao Passo 9 – A regra RN1 não é atendida

- 3.a O Sistema exibe a mensagem "N\u00e3o h\u00e1 produtos dispon\u00edveis em estoque.".
- 3.b O caso de uso é encerrado.

ESTRUTURA DE DADOS

(ED1) Nota Fiscal

- 1.1. CPF do cliente
- 1.2. Nome do cliente
- 1.3. Endereço do cliente
- 1.4. CNPJ da loja
- 1.5. Razão social da loja
- 1.6. Endereço da loja
- 1.7. Data da compra
- 1.8. Código dos produtos comprados
- 1.9. Descrição dos produtos comprados
- 1.10. Valores dos produtos comprados
- 1.11. Valor total da compra
- 1.12. Valor do desconto
- 1.13. Valor final da compra

REGRAS DE NEGÓCIO

- (RN1) O produto deve estar disponivel em estoque.
- (RN2) O sistema deve atualizar o estoque de produtos, i.e., para cada produto selecionado para venda, o sistema deve subtrair a quantidade vendida da quantidade disponível em estoque.

Caso de uso

ITEM	VALUE
UseCase	Fazer Matrícula
Summary	
Summary	
Actor	
Precondition	
Postcondition	
Postcondition	
Base Sequence	
Branch Sequence	
Exception Sequence	
Sub UseCase	
Note	

Diagrama de caso de uso

Técnica de modelagem de requisitos

Quem (ator) faz (relacionamento) o que (caso de uso)

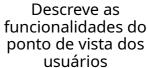








Auxilia a comunicação entre os engenheiro e os clientes









Mostra uma visão externa do sistema

Comunicar funcionalidade e comportamento do sistema Descreve o que um sistema faz sem falar como

Diagrama de caso de uso

Atores

Casos de uso

Pode estar dentro de uma representação de limites do sistema

Relacionamentos

Associações entre ator e caso

Generalização entre atores

Generalizações, extensão e inclusão entre casos



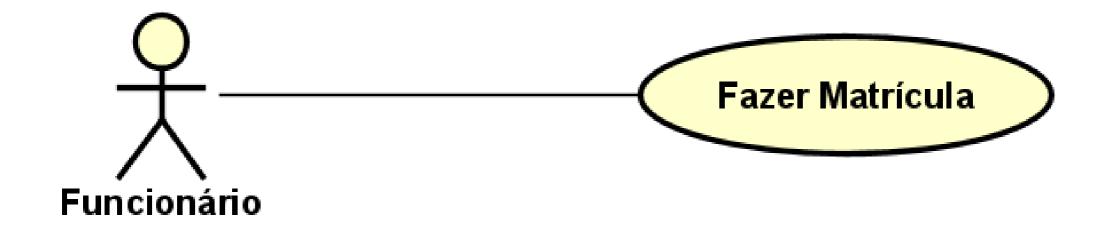
Atores

- Representam os papeis dos elementos externos ao sistema
- Elementos que interagem com o sistema

Fazer Matrícula

Caso de uso

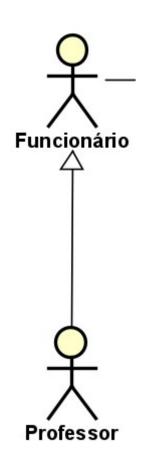
- Representa uma funcionalidade do sistema (requisito funcional)
- Iniciado por um ator ou outro caso de uso



Associação

- Uma interação entre caso de uso e um ator
- Um único ator pode se relacionar com vários casos de usos
- Não remete ao fluxo de informação

Generalização



• Dois ou mais atores podem se comunicar com o mesmo conjunto de casos de uso

Fazer Matrícula Fazer Matrícula Doutorado

Generalização

- Herda comportamento e significado do pai
- Incluir ou sobrescrever comportamentos
- Caso de uso filho pode substituir pai

Transferência entre contas <<extend>> Transferência entre poupança e CC

Extensão

- Variação do comportamento do caso de uso base
- Estendido só é executado em circunstâncias específicas
- Separa partes obrigatórias das opcionais

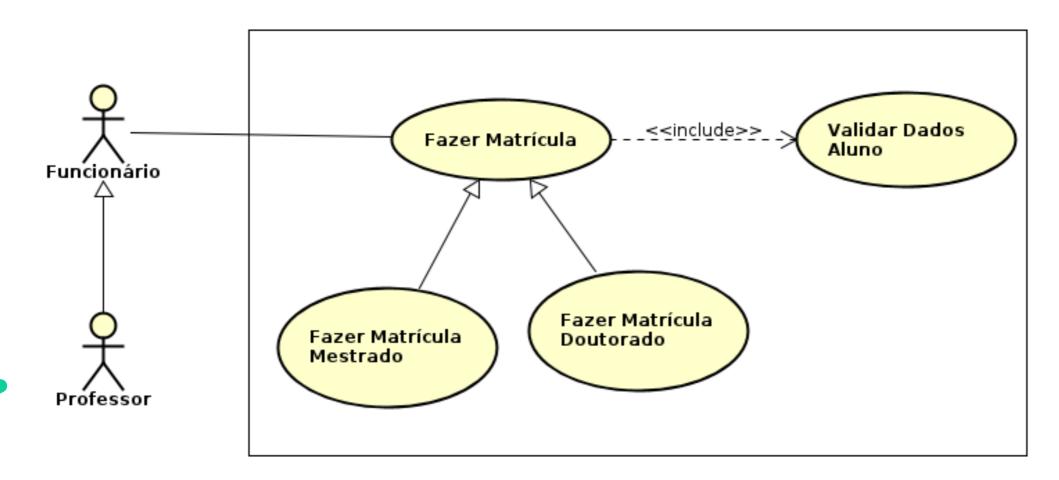
Inclusão

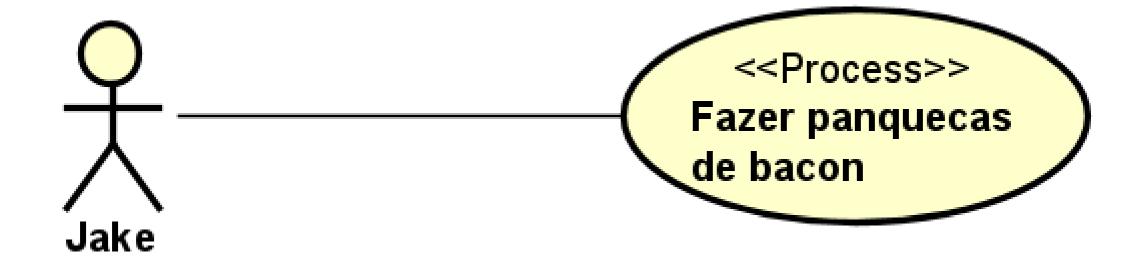
- O caso de uso incluído será executado durante a execução do que inclui
- Um caso pode incluir vários outros



Fronteira do sistema

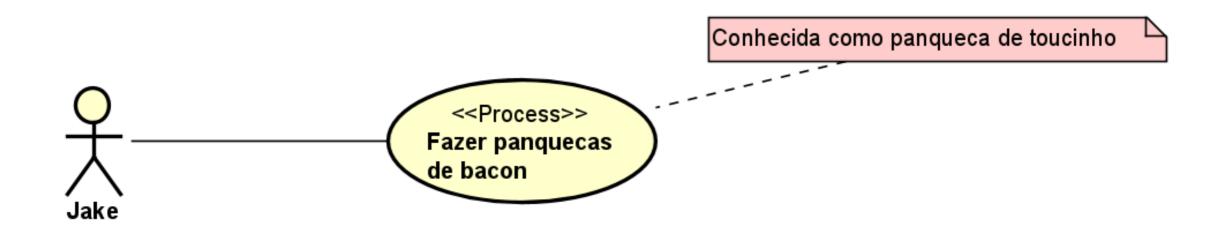
Define os limites do diagrama





Estereótipos

- Variação de um elemento de modelagem mas com intenção diferente
- Definido por: <<esteriótipo>>
- Permite incluir notação específica do domínio da informação



• Explicam o contexto do caso de uso

Notas

Exercício

 Uma biblioteca municipal deseja implementar um sistema online para gerenciar seus serviços. O sistema deve permitir que os usuários realizem buscas no catálogo, reservem livros, e gerenciem seus empréstimos. Os bibliotecários também devem poder gerenciar o acervo e os empréstimos.