< VOLTAR



# Notação de Modelagem de Processos com Fluxogramas, IDEF e UML

Apresentar as principais técnicas de modelagem de processos de negócios utilizadas no mercado.

NESTE TÓPICO









#### Modelagem de processos de negócios

Para que a gestão dos processos de negócios seja efetivada com sucesso, é necessário que se entenda como os diversos processos existentes dentro de uma empresa funcionam. Uma maneira de atingir tal objetivo é construir um ou mais modelos desses processos, por meio de desenhos que apresentem o fluxo existente dentro da empresa, desde o seu início até o fim, isto é, desde a solicitação de um produto ou serviço pelo cliente até a entrega deste produto ou realização deste serviço.

De acordo com Villarroel Dávalos (2004), os Modelos de Processos de Negócio são considerados como representações dos processos existentes em uma empresa e que servem como referência comum para todos os seus colaboradores. Dessa maneira, elas funcionam como uma infraestrutura de comunicação capaz de proporcionar uma visão geral sobre as diversas operações, possibilitando:

- Análises
- Previsão de impactos das atividades
- Construção e documentação de sistemas complexos de software
- Identificação de pontos de melhorias, entre outros

De acordo com Silvia e Pádua (2011), a modelagem dos processos de negócios pode ser realizada por meio de entrevistas, reuniões como *brainstorm*, discussões com pessoas ligadas à área de negócios, a fim de compreender como o negócio funciona, além da revisão crítica dos documentos existentes na empresa que descrevam os seus processos, caso existam.

#### Notação de modelagem de processos

A modelagem de processos pode ser realizada por diversas técnicas, sendo que cada uma utiliza uma notação diferenciada, ou seja, usam de símbolos diferentes que caracterizam a técnica em si.

Dentre as notações mais conhecidas na modelagem de processos de negócios, destacam-se as seguintes:

### Fluxograma

Comumente utilizado para representar fluxos de sistemas, consiste em um conjunto de símbolos que mostram o início e fim de um processo, além das operações, decisões, atividades, documentos, entre outros.

Mesmo que o seu uso esteja principalmente vinculado ao desenvolvimento de software, o fluxograma também pode ser utilizado para modelar os processos de negócios de uma organização.

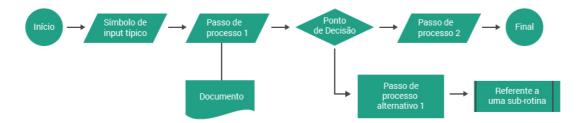
Símbolos utilizados:



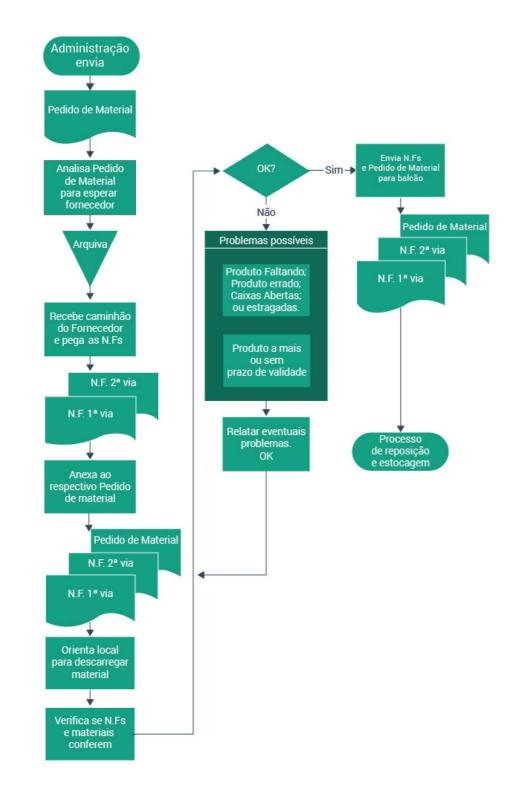
Símbolos para construção de Fluxogramas

Exemplos de Fluxograma:





Exemplo explicativo de um Fluxograma



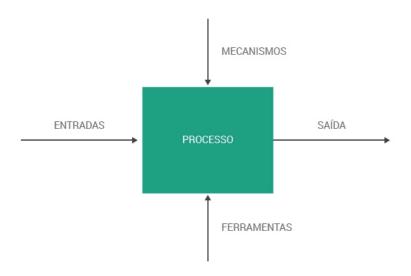
Exemplo de Fluxograma de processo de negócio



#### IDEF (Integrated Definition)

É uma notação para representação gráfica dos processos, apresentando as atividades envolvidas e o que é necessário para que elas sejam realizadas. Existem IDEFs de nível 0, 1, 2, 3, 4 e 5, sendo que, em cada nível, os processos e suas respectivas atividades são mais detalhados (IDEF, 2016).

O IDEF pode ser representado da seguinte forma:



Símbolos utilizados no IDEF



- Todo processo em si necessita de uma ou mais entradas, que consiste na informação de como iniciar uma determinada atividade, função ou processo.
- Todo processo necessita de um ou mais mecanismos que mostrem quais são os recursos que controlam ou executam tal processo. Podem conter também as metas que este busca atingir.
- As ferramentas apresentam os recursos que participam do processo e são independentes, ou seja, não são produzidos pelo processo e nem consumidos por ele, mas são importantes para sua realização.
- A saída mostra o que foi produzido no fim do processo, por meio de determinada atividade ou função.

Pode ser o produto final ou o serviço realizado a um determinado cliente.

Veja o exemplo de um IDEFO do processo de controle de reservas de quarto de uma pousada que aluga chalés:

Efetuada reserva de quarto ERQ0

#### IDEF de Nível 0 - Efetuar Reserva de Quarto

O processo acima representado pode ser detalhado através do nível 1 do IDEF. Os símbolos continuam os mesmos, mas mostram de forma mais específica como o processo deve ser realizado. Veja a figura abaixo:



Cadastrar Cliente ERQ1



IDEF de Nível 1 - Efetuar Reserva de Quarto

### UML (Unified Modeling Language)

A UML é uma linguagem de modelagem bem definida, expressiva, poderosa, aberta e aprovada pela OMG (*Object Management Group*) em 1997. A modelagem de sistemas corporativos, baseados na web ou mais complexos

que trabalham em tempo real pode ser realizada através da UML, uma vez que ela pode ser utilizada para visualizar, especificar, construir e documentar artefatos de software (BOOCH et al, 2005).

Conforme Booch et al (2005), a UML pode ser empregada para os seguintes tipos de sistemas e áreas:

- Sistemas de informações gerenciais
- Serviços bancários e financeiros
- Telecomunicações
- Transportes
- Defesa e espaço aéreo
- Vendas para o varejo
- Área médica
- Área científica
- Computação distribuída
- Serviços Web

Embora seja utilizada principalmente para a modelagem de sistemas, a UML também pode ser usada para modelar processos de negócios através do Diagrama de Atividades, como mostrado na figura abaixo.



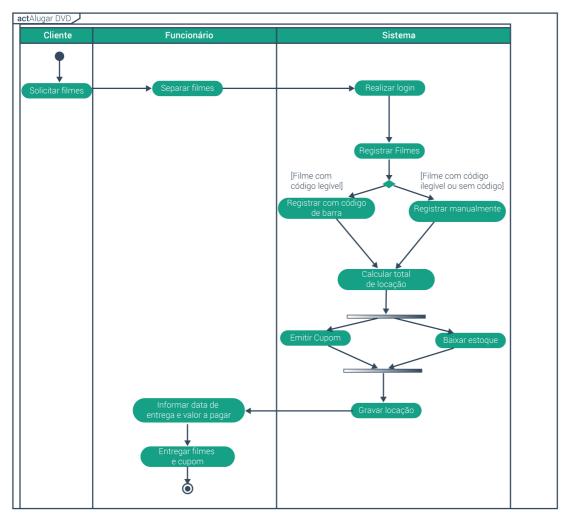


Diagrama de Atividades UML - Processo Alugar DVD



Agora faça o exercício proposto para aprimorar o seu conhecimento.

Quiz

Exercício Final

Notação de Modelagem de Processos com Fluxogramas, IDEF e UML

INICIAR >

#### Referências

ABPMP Brazil. BPM CBOK - Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio - Corpo Comum de Conhecimento - ABPMP BPM CBOK V3.0. 1ª edição, 2013.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

IDEF. Integrated Definition Methods (IDEF). Disponível em: <a href="http://www.idef.com/idefo-function\_modeling\_method/">http://www.idef.com/idefo-function\_modeling\_method/</a>)>. Acesso em: 17 de setembro de 2016.

SILVA E PÁDUA, C. I. P da. Visão de Processos de Negócio (2011). Disponível em: <a href="http://homepages.dcc.ufmg.br/~clarindo/arquivos/disciplinas/uml-mpn/material/transparencias/8-visao-processos-negocio.pdf">http://homepages.dcc.ufmg.br/~clarindo/arquivos/disciplinas/uml-mpn/material/transparencias/8-visao-processos-negocio.pdf</a>>. Acesso em: 17 de setembro de 2016.

VILLARROEL, Dávalos R. O Ensino de Modelagem de Processos de Negócio: uma abordagem baseada no uso de recursos computacionais (2004). Disponível em: <a href="http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01\_275.pdf">http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01\_275.pdf</a>. Acesso em: 17 de setembro de 2016.





## Avalie este tópico





Biblioteca Índice (https://www.uninove.br/conheca-a-uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/)

(http://www.uninove.br)

Mapa do Site

Portal Uninove

Ajuda?
P(https://ava.un
Business Process Model and Notation - RdOurso=)

® Todos os direitos reservados

