< VOLTAR



# Business Process Model and Notation - BPMN

Conhecer a notação utilizada pelo BPM, o BPMN - Business Process Model and Notation.

NESTE TÓPICO

- > BPMN (Business Process Model and Notation)
- > Referências







## BPMN (Business Process Model and Notation)

Segundo Valle & Oliveira (2009), a BPMN tem como propósito oferecer uma notação padrão para a modelagem de processos de negócios. Foi criada pelo *Business Process Management Initiative* (BPMI) e incorporado ao *Object Management Group* (OMG) (ABPMP, 2013).

Segue abaixo uma tradução livre sobre o objetivo primário do BPMN, segundo a OMG (2011):

O objetivo principal do BPMN é fornecer uma notação que seja facilmente compreensível por todos os usuários de negócios, o que envolve desde os analistas de negócios que criam os rascunhos iniciais dos processos, aos desenvolvedores técnicos responsáveis por implementar a tecnologia que executará esses processos e, finalmente, àqueles que gerenciarão e monitorarão os processos de negócios.

 $(({\rm OMG}, 2011, p.\,1))$ 

Os elementos que compõem o BPMN podem ser divididos em cinco categorias básicas, a saber:

- Objetos de Fluxo
- Objetos de Dados

- Artefatos
- Swinlanes (Raias)
- Conectores

Veja abaixo a apresentação de cada um desses elementos. As informações foram extraídas do software de modelagem Bizagi Modeler versão 2.9.0.4, além das referências de OMG (2011) e iProcess (2014):

Elemento	Descrição	Figura
Atividades	Representa a realização de um trabalho executado no processo de negócio. Os tipos de atividades são: Tarefas e Subprocessos. O subprocesso é distinguido por uma pequena cruz no centro inferior da figura.	Tarefa Subprocesso
Gateways	São elementos de controle de divisão e de unificação do fluxo.	$\Diamond$
Eventos	Representam eventos externos que influenciam no fluxo do processo. Os eventos têm uma causa ou um impacto. Há três tipos de eventos: de Início, Intermediário e de Finalização.	Evento de Início  Evento Intermediário  Evento de Finalização

#### Objetos de Fluxo

Elemento	Descrição	Figura
Objeto de Dados	Fornece informação sobre como documentos, dados e outros objetos são usados e atualizados durante o processo.	
Repositório de Dados	Fornece um mecanismo para Atividades recuperarem ou atualizarem informações armazenadas e que persistirão durante o escopo do processo.	

Objetos de Dados



Elemento	Descrição	Figura
Grupo ou Agrupamento	Fornece um mecanismo visual para agrupar os elementos de um diagrama informalmente.	
Anotação	As anotações textuais são um mecanismo para um modelador fornecer informação adicional ao leitor de um diagrama BPMN.	
lmagem	Permite inserir ao diagrama imagens armazenadas no seu computador.	
Cabeçalho	Apresenta as propriedades do diagrama.	
Texto formatado	Permite inserir dentro do diagrama uma área de texto mais rica, a fim de fornecer informações adicionais.	A
Artefatos Customizados	Permite definir e usar seus próprios artefatos customizados.	o <sup>o</sup>

Artefatos



Elemento	Descrição	Fig	jur	ra			
Pool (Piscina)	Representa um participante no processo. Um participante pode ser uma entidade específica de negócio (como uma empresa, por exemplo) ou pode ser um papel mais geral de negócios (como um comprador, um vendedor ou um fabricante).	Pool (piscina)					
Lane (Raia)	É uma subdivisão dentro de uma piscina.	Pool (piscina)		Raia 2 Raia 1			
Milestone (Marco ou Fase)	É uma subdivisão dentro de um processo.	Pool (piscina)	Raia 2 Raia 1		Marco 2	Marco 1	

\*\*\*

Swinlanes (Raias)

Elemento	Descrição	Figura
Fluxo de sequência	É utilizado para mostrar a ordem que as atividades serão realizadas em um processo. Cada fluxo tem apenas uma origem e apenas um destino.	7,
Associação	É utilizado para associar informações e Artefatos com Objetos de Fluxo.	(
Fluxo de Mensagem	É utilizado para mostrar o fluxo de mensagens entre duas entidades que estão preparadas para enviá-las e recebê-las. Em BPMN, duas piscinas separadas no diagrama representarão os dois participantes, os quais se comunicarão por este fluxo.	O

#### Conectores

O detalhamento dos símbolos acima pode ser visto no Material Complementar abaixo de iProcess (2014), juntamente com um exemplo de modelagem de processo.

### **MATERIAL COMPLEMENTAR**

(Https://Img.Uninove.Br/Static/ 0/0/0/0/0/0/0/3/4/3/5/343558/26 150.Pdf)

Segundo Valle & Oliveira (2009), é possível modelar processos de negócios bastante expressivos apenas com os símbolos mais básicos relacionados às atividades, aos eventos, aos *gateways* e aos conectores. No entanto, há uma grande variedade de uso desses símbolos que auxiliam o modelador a expressar de forma mais precisa cada parte do processo.

#### Exemplo 1 em BPMN:

#### MATERIAL COMPLEMENTAR

(Https://Img.Uninove.Br/Static/ 0/0/0/0/0/0/0/2/2/9/5/229593/85 92.Pdf)



O diagrama acima apresenta um processo simples de identificação de forma de pagamento (VALLE & OLIVEIRA, 2009). Nele é possível verificar o uso dos símbolos mais básicos da notação BPMN. Analisando o desenho, você pode chegar à conclusão de que ele pode ser melhorado, inserindo outra forma de pagamento, por exemplo. Esse tipo de análise é o início de uma atividade ligada à melhoria de processos, que será vista mais adiante.

#### Exemplo 2 em BPMN:

#### MATERIAL COMPLEMENTAR

(Https://Img.Uninove.Br/Static/ 0/0/0/0/0/0/0/2/3/1/1/231195/85 93.Pdf)

No exemplo acima, o processo de negócio de Solicitação de Compra de Materiais se inicia com o Solicitante realizando o pedido de que necessita. Esse pedido pode ser feito através do preenchimento de um formulário físico ou pela intranet da empresa, no qual ele inclui os materiais de escritório de que precisa. Após confirmar sua solicitação, o Supervisor do Solicitante deve analisar o pedido. Caso o pedido esteja preenchido de forma incorreta ou necessite de alterações nas quantidades dos produtos, ele não será autorizado e o Supervisor notificará o Solicitante das alterações necessárias ao pedido, retornando ao ciclo inicial. Agora, caso o pedido não seja aprovado pelo Supervisor, independente de qual seja o motivo, ele notificará a reprovação ao Solicitante e o processo se encerrará. Na situação de aprovação do pedido, o Supervisor notificará o Setor de Compras, o qual se encarregará do subprocesso Realizar Cotações. Após a análise das cotações e escolha dos produtos e fornecedores, o Setor de Compras fará o subprocesso Realizar Pedido, solicitando o material desejado e encerrando assim o processo.

Você já deve ter notado que esse processo de negócio tem uma continuação, ou seja, é preciso modelar quando o material solicitado é recebido pela empresa, conferido, separado e encaminhado ao Solicitante. Você mesmo pode realizar essa modelagem, colocando em prática a atividade de desenhar processos.

As organizações podem utilizar uma ou mais notações de modelagem, de acordo com os seus conhecimentos e necessidades de representação. Para essa disciplina, adotaremos o BPMN para a confecção dos diagramas de processos de negócio. Como ferramenta, adotamos o Bizagi Modeler, o qual você poderá efetuar o *download* gratuitamente no link abaixo:

### **DOWNLOAD**

http://www.bizagi.com

(https://www.bizagi.com/pt/plataforma/modeler) (Acesso em 28/02/2023)

The second second

Agora faça os exercícios propostos para aprimorar o seu conhecimento.

Ouiz

Exercício Final

Business Process Model and Notation - BPMN

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.



BALDAM, Roquemar de Lima et al. Gerenciamento de Processos de Negócio: BPM - Business Process Management. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007.BALDAM, Roquemar de Lima et al. Gerenciamento de Processos de Negócio: BPM - Business Process Management. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007.

IPROCESS (2014). Guia de referência rápida BPMN 2.0. Disponível em: < http://blog.iprocess.com.br/guiabpmn/ (http://blog.iprocess.com.br/guiabpmn/)>, (Acesso em: 12/10/2016).

OMG. Business Process Model and Notation (BPMN) (2011). Disponível em: < http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/ (http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/)>, (Acesso em: 27/09/2016).

VALLE, Rogério; OLIVEIRA, Saulo Barbará de. Análise e Modelagem de Processos de Negócio: Foco na Notação BPMN. São Paulo: Atlas, 2009.



Avalie este tópico



Notação de Modelagem de Processos com



Índice

Fluxogramas, IDEF e UML Biblioteca

(https://www.uninove.br/conheca-

uninove/biblioteca/sobre-

biblioteca/apresentacao/)

Portal Uninove

(http://www.uninove.br)

Mapa do Site



