


Atividades

TAREFA

Tarefa - Uma Tarefa é uma unidade de trabalho, a tarefa a ser realizada. O símbolo , em uma tarefa, indica um Subprocesso, uma atividade que pode ser decomposta em (sub-) tarefas.

TRANSAÇÃO

Transação - Uma Transação é um conjunto de atividades, logicamente relacionadas; ela pode seguir um protocolo transacional específico.

EVENTO DE SUBPROCESSO







Evento de Subprocesso Um Subprocesso de Evento se situa no interior de outro (sub-) processo. Ele é ativado quando seu evento de início é disparado e executa até seu final ou enquanto o processo que o contém estiver ativo. Ele pode interromper o contexto do processo que o contém ou executar em paralelo a este (sem interrompê-lo), dependendo do evento de início.

ATIVIDADE DE CHAMADA

Atividade de Chamada Atividade de Chamada é uma referência a um Subprocesso ou Tarefa definido globalmente e reutilizado no processo atual.

Marcadores de Atividade

Marcadores denotam o comportamento específico de uma atividade durante sua execução, diferenciando tipos de atividades:

-  MARCADOR DE SUBPROCESSO
-  MARCADOR DE REPETIÇÃO
-  MARCADOR DE INSTÂNCIAS MÚLTIPLAS EM PARALELO
-  MARCADOR DE INSTÂNCIAS MÚLTIPLAS EM SEQUÊNCIA
-  MARCADOR DE ATIVIDADE AD-HOC
-  MARCADOR DE ATIVIDADE

Tipos de Tarefas

Types specify the nature of the action to be performed:

-  TAREFA DE ENVIO
-  TAREFA DE RECEBIMENTO
-  TAREFA DE USUÁRIO
-  TAREFA MANUAL
-  TAREFA DE REGRA DE NEGÓCIO
-  TAREFA DE INVOCAÇÃO DE SERVIÇO
-  TAREFA DE EXECUÇÃO DE SCRIPT

FLUXO DE SEQUÊNCIA

FLUXO PADRÃO

FLUXO CONDICIONAL


Define a ordem de execução das atividades.

é o caminho padrão a ser seguido, caso todas as outras condições retornem falso.

possui uma condição associada, a qual define se o caminho será seguido ou não.

Conversações



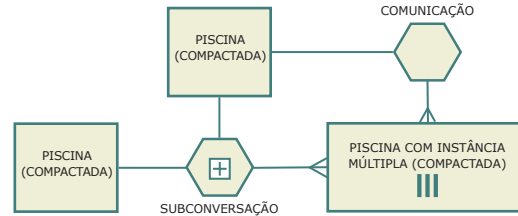
Uma Comunicação define um conjunto de trocas de mensagens logicamente relacionadas. Quando marcada com o símbolo , indica uma Sub-conversação, um elemento de conversação composto.



Um Link de Conversação conecta Comunicações e Participantes.

Um Link de Conversação Ramificado conecta Comunicações a múltiplos Participantes.

Diagrama de Conversação



Dados



Um **Dado de Entrada** é uma entrada externa ao processo. Pode ser lido por uma atividade.

Um **Dado de Saída** é uma variável disponível como resultado da execução de um processo completo.

Um **Objeto de Dado** representa informação que transita ao longo do processo, tal como documentos, correio eletrônico ou cartas.

Uma **Coleção de Objetos de Dado** representa uma coleção de informações como, por exemplo, uma lista de itens de compra.

Um **Repositório de Dados** é um local onde o processo pode ler e escrever dados como, por exemplo, uma base de dados ou um sistema de arquivos. O repositório de dados persiste, além do tempo de vida da instância de processo que o acessa.

Um objeto do tipo **Mensagem** é usado para representar o conteúdo de uma comunicação entre dois Participantes do processo.

Eventos









































































































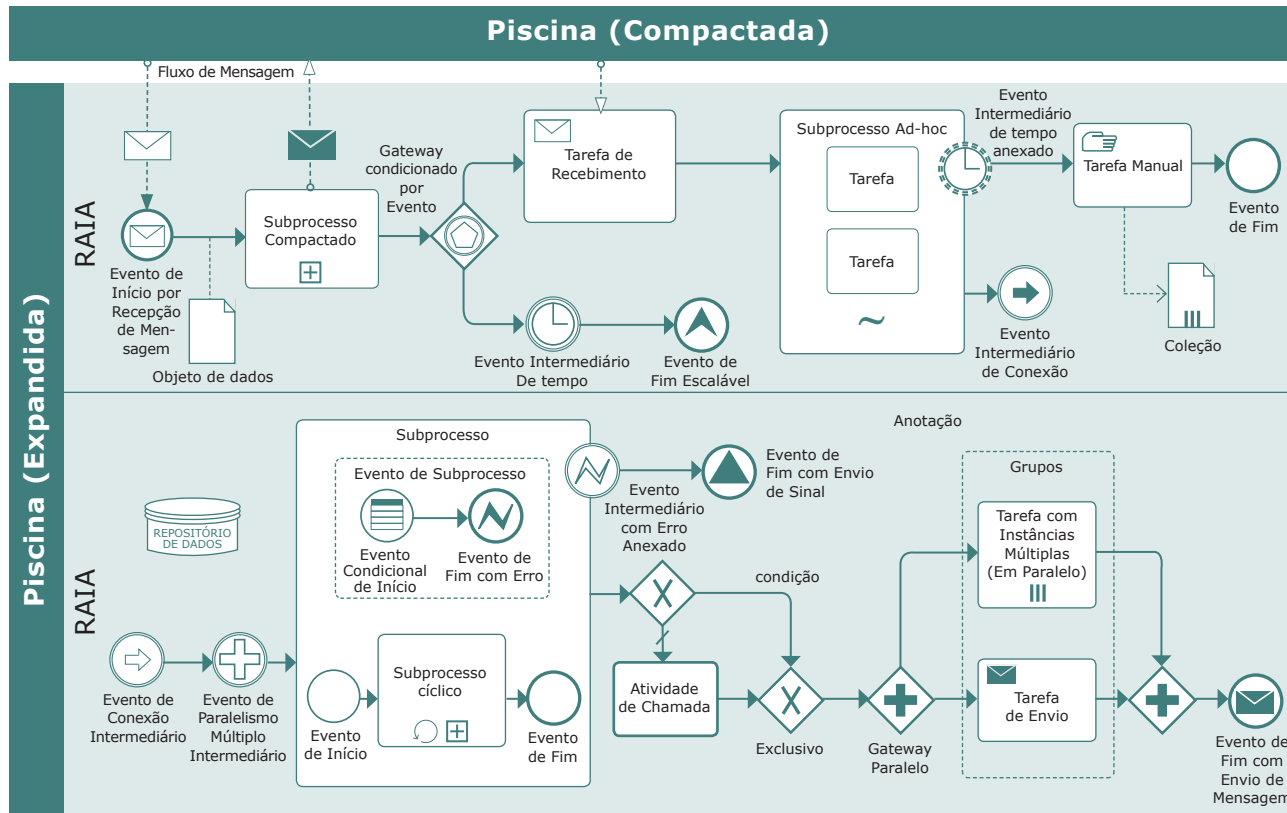
	EVENTOS DE ALTO NÍVEL	EVENTO QUE OCUORRE, PROVOCA INTERUPÇÃO DE UM SUBPROCESSO	EVENTO SUB-PROCESSAMENTO DE NÃO-INTERRUPÇÃO	CAPTURE	INTERROMPE A EXECUÇÃO DA INSTÂNCIA EM UMA PISCINA OU RAIA	NÃO INTERROMPE A EXECUÇÃO DA INSTÂNCIA EM UMA PISCINA OU RAIA	LANÇAMENTO	FIM
Simple: Eventos sem tipo indicam pontos de início, de fim e mudanças de estado.								
Mensagem: Recebimento e envio de mensagens.								
Temporal: pontos no tempo, instante no tempo, intervalo de tempo, limite de tempo. Podem ser eventos únicos ou cíclicos.								
Escalável: ativa mudança para um nível mais alto de responsabilidade.								
Condicional: Reação a alterações nas condições de negócio ou a regras de negócio.								
Conector: Conector entre páginas. Dois eventos de conexão equivalem a um fluxo de sequência.								
Erro: Captura ou inserção de erros pré-identificados.								
Cancelamento: reagem ao cancelamento de uma transação ou ativam cancelamento.								
Compensação: Tratamento ou ativação de ação de compensação.								
Sinal: Emitem sinais entre processos. Um mesmo sinal pode ser capturado várias vezes.								
Múltiplo: Ou capturam um dentro um conjunto de eventos, ou lançam um ou mais eventos de qualquer dos tipos definidos.								
Múltiplo Paralelo: capturam, de uma só vez, todos os eventos de um conjunto de eventos que ocorrem em paralelo.								
Final: Ativam a terminação imediata de um processo.								

Diagrama de Colaboração



Coreografias

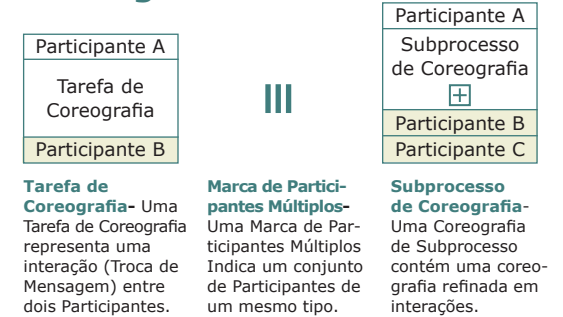
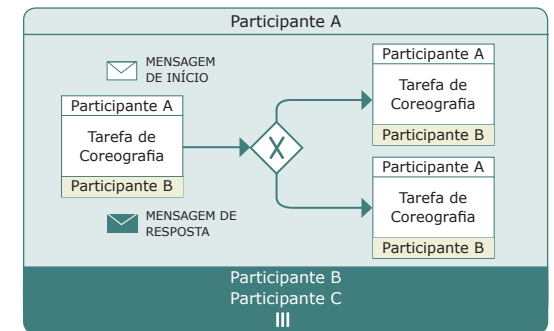


Diagrama de Coreografia



Gateways

Gateway Exclusivo – Em um ponto de ramificação, seleciona exatamente um caminho de saída dentre as alternativas existentes. Em um ponto de convergência de fluxos, espera que todos os caminhos de entrada completem, antes de disparar o fluxo de saída.

Gateway Condicionado por Evento – Em seus fluxos de saída só são permitidos eventos ou tarefas de recepção; ativa somente o caminho, cujo evento ou recepção ocorrer antes.



Gateway Paralelo – Em um ponto de ramificação, todos os fluxos de saída são ativados simultaneamente. Em um ponto de convergência de fluxos, espera que todos os fluxos de entrada completem, antes de disparar o fluxo de saída.

Gateway Inclusivo – É um ponto de ramificação, após avaliar condições, um ou mais caminhos são ativados. Em um ponto de convergência de fluxos, espera que todos os fluxos de entrada ativos tenham completado para ativar o fluxo de saída.

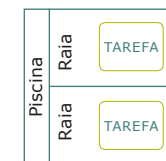


Gateway Complexo – Comportamento complexo de ramificação ou convergência que não pode ser capturado por outros tipos de desvio.

Gateway Exclusivo baseado em Eventos (gerador de instâncias) – A cada ocorrência de um dos eventos subsequentes, inicia uma nova instância do processo.

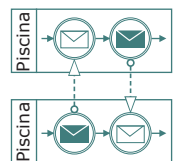
Gateway Paralelo baseado em Eventos (gerador de instâncias) – Na ocorrência de todos os eventos subsequentes, se cria uma nova instância do processo.

Raia



Piscinas (Participantes) e Raias- Representam as entidades responsáveis pelas atividades, ou seja, os participantes do processo, podendo ser uma organização, um papel, um ator humano ou um sistema automatizado. Compartimentos subdividem Divisões ou outros.

Fluxo de Mensagem- Simboliza fluxos de informação que transpõem fronteiras internas e externas de uma organização. Podem ser conectados a Divisões, atividades ou eventos de mensagem.



Ordem da Troca de Mensagens- A Ordem da Troca de Mensagens no processo pode ser especificada através de combinações de fluxos de mensagem e fluxos de sequência.