


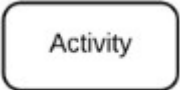

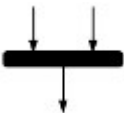

Diagrama de atividades









A [Linguagem de modelagem unificada](#) inclui diversos subconjuntos de diagramas, incluindo diagramas de estrutura, de interação e de comportamento. Diagramas de atividade, junto com diagramas de [caso de uso](#) e de [máquina de estados](#), são considerados diagramas de comportamento porque descrevem o que é necessário acontecer no sistema sendo modelado.

As partes interessadas lidam com muitas questões, portanto, é importante se comunicar com clareza e concisão. Diagramas de atividade ajudam a unir as pessoas das áreas de negócios e de desenvolvimento de uma organização para entender o mesmo processo e comportamento. Para criar um diagrama de atividade, é necessário um conjunto de símbolos especiais, incluindo aqueles para dar partida, encerrar, fundir ou receber etapas no fluxo — o qual abordaremos de forma mais aprofundada neste guia de diagramas de atividade.

Símbolos de diagramas de atividade

Estas formas e estes símbolos de diagramas de atividade são alguns dos tipos mais comuns que você encontrará em diagramas UML.

Símbolo	Nome	Descrição
	Símbolo de início	Representa o começo de um processo ou fluxo de trabalho em um diagrama de atividade. Ele pode ser usado por si só ou com um símbolo de nota que explica o ponto de partida.
	Símbolo de atividade	Indica as atividades que compõem um processo modelado. Estes símbolos, que incluem descrições breves dentro da forma, são os principais componentes de um diagrama de atividade.
	Símbolo de conector	Mostra o fluxo de direção, ou fluxo de controle, da atividade. Uma seta de entrada inicia um passo de uma atividade. Uma vez concluído o passo, o fluxo continua com a seta de saída.
	Símbolo de junta / Barra de sincronização	Combina duas atividades simultâneas e as reintroduz em um fluxo onde apenas uma atividade ocorre por vez. Representado por uma linha espessa vertical ou horizontal.
	Símbolo de garfo	Divide um único fluxo de atividade em duas atividades simultâneas. É simbolizado com várias linhas com setas de uma junção.

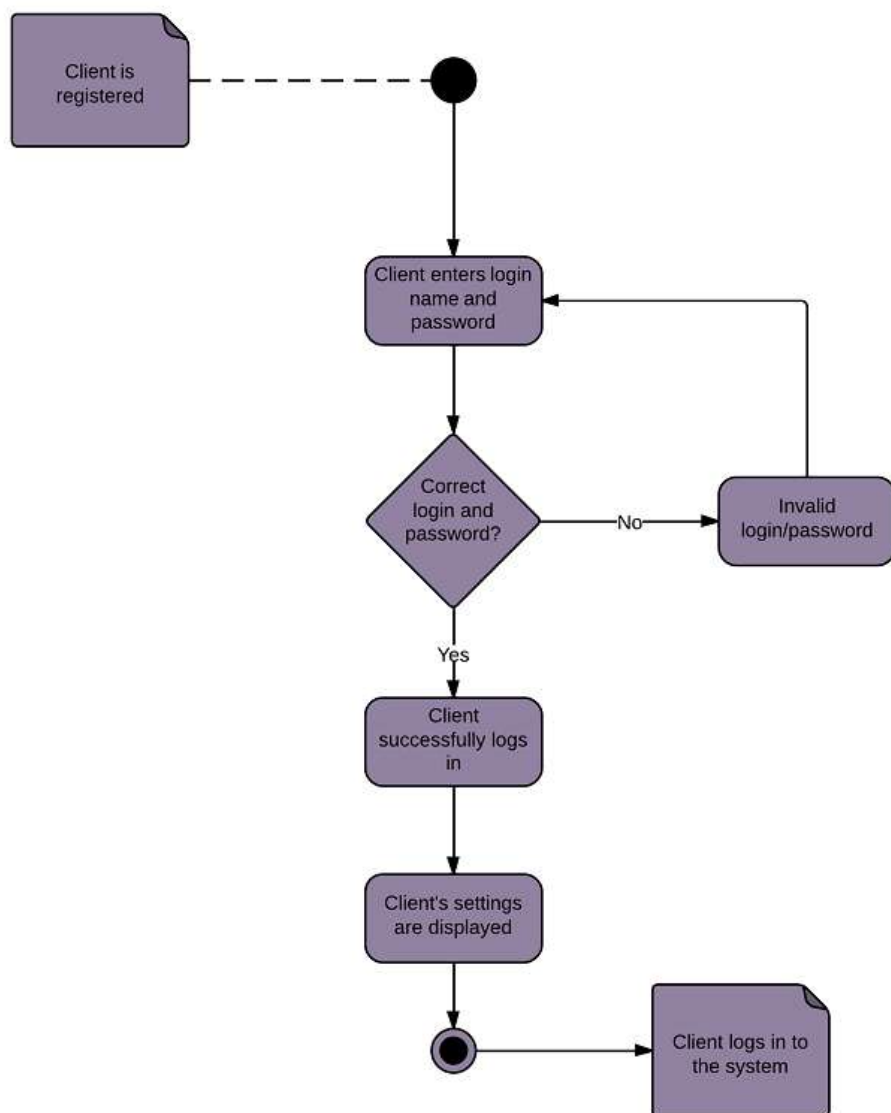
Símbolo	Nome	Descrição
	Símbolo de decisão	Representa uma decisão e sempre tem pelo menos dois caminhos ramificados e com texto de condição, permitindo aos usuários visualizarem opções. Este símbolo representa a ramificação ou fusão de diferentes fluxos, com o símbolo atuando como um quadro ou contêiner.
	Símbolo de nota	Permite aos criadores ou colaboradores do diagrama comunicar mensagens adicionais que não se encaixam dentro do próprio diagrama. Deixe observações para uma maior clareza e especificação.
	Símbolo de enviar sinal	Indica que um sinal está sendo enviado a uma atividade recebedora.
	Símbolo de receber sinal	Demonstra a aceitação de um evento. Após o evento ser recebido, o fluxo que vem desta ação é concluído.
	Símbolo de história rasa pseudoestado	Representa uma transição que invoca o último estado ativo.
	Símbolo de opção em loop	Permite ao criador modelar uma sequência repetitiva dentro do símbolo de opção em loop.
	Símbolo de final de fluxo	Representa o final de um fluxo de processo específico. Este símbolo não deve representar o fim de todos os fluxos em uma atividade. Nesse caso, use o símbolo de término. O símbolo final do fluxo deve ser colocado no final de um processo em um fluxo único de atividade.
[Condition]	Texto de condição	É colocado ao lado de um marcador de decisão para avisar em qual condição um fluxo de atividade deve se separar nesse sentido.
	Símbolo de término	Marca o estado final de uma atividade e representa a conclusão de todos os fluxos de um processo.

Exemplos de diagramas de atividade

Diagramas de atividade mapeiam fluxos de processos de maneira fácil de entender. Considere os dois exemplos abaixo quando se trata de criar diagramas de atividade UML.

Diagrama de atividade para uma página de login

Muitas das atividades que as pessoas querem realizar on-line — acessar e-mail, administrar suas finanças, comprar roupas etc. — as obriga a fazer login em um site. Este diagrama de atividade mostra o processo de fazer login em um site, desde a inserção de nome de usuário e senha até entrar no sistema com sucesso. O diagrama utiliza diferentes formas de contêiner para atividades, decisões e notas. O Lucidchart é a ferramenta ideal para criar qualquer tipo de fluxograma UML, seja um diagrama de atividade, um diagrama de caso de uso ou um diagrama de componentes. O Lucidchart oferece ferramentas de colaboração no próprio editor do software e publicação instantânea na web para que você possa demonstrar a funcionalidade de seu sistema para os outros.



Exercícios

1. O diagrama de atividades pertence a qual categoria da UML?

- a) Diagrama estrutural
 - b) Diagrama físico
 - c) Diagrama de comportamento
 - d) Diagrama de dados
-

2. Qual símbolo representa o início de um processo?

- a) Quadrado
 - b) Círculo preenchido
 - c) Seta
 - d) Linha
-

3. O símbolo de atividade é representado por:

- a) Retângulo com cantos arredondados
 - b) Triângulo
 - c) Círculo vazio
 - d) Linha reta
-

4. O símbolo de decisão é usado para:

- a) Finalizar o sistema
 - b) Criar uma nova atividade
 - c) Representar uma escolha entre caminhos
 - d) Criar um objeto
-

5. Qual símbolo representa o fim completo de um processo?

- a) Símbolo de decisão
 - b) Símbolo de início
 - c) Símbolo de término
 - d) Símbolo de atividade
-

6. O símbolo de conector é usado para:

- a) Apagar atividades
- b) Mostrar o fluxo entre atividades

- c) Criar um novo sistema
- d) Finalizar o programa

7. O símbolo de garfo serve para:

- a) Finalizar o fluxo
 - b) Criar uma decisão
 - c) Dividir o fluxo em atividades simultâneas
 - d) Apagar atividades
-

8. O símbolo de junta serve para:

- a) Dividir fluxos
 - b) Unir fluxos simultâneos
 - c) Iniciar o sistema
 - d) Criar decisões
-

9. O símbolo de nota é usado para:

- a) Finalizar o sistema
 - b) Adicionar informações extras
 - c) Criar atividades
 - d) Criar decisões
-

10. O diagrama de atividades é usado principalmente para:

- a) Mostrar estrutura de banco de dados
- b) Mostrar fluxo de processos
- c) Mostrar hardware
- d) Mostrar rede