

O que é um Diagrama de Sequência?

O diagrama de sequência é uma solução dinâmica de modelagem em UML bastante usada, as mensagens trocadas por esse diagrama desempenham uma função antes do término da linha da vida.

A partir disso, para compreendermos um diagrama de sequência, é indispensável saber o que é a UML - Linguagem de modelagem unificada, a mesma é um grupo de ferramentas de modelagem em que orienta a criação e notação de diversos diagramas.

O presente diagrama é um do tipo interação, pois ele irá descrever como e em qual ordem, um grupo de objetos trabalhará em conjunto.

Por quem são usados?

Estes diagramas são usados por desenvolvedores de software e profissionais de negócios para entender as necessidades de um novo sistema ou para documentar um processo existente.

Utilidades de um diagrama de sequência:

Diagramas de sequência podem ser referências úteis para empresas e outras organizações. Experimente desenhar um diagrama de sequência para:

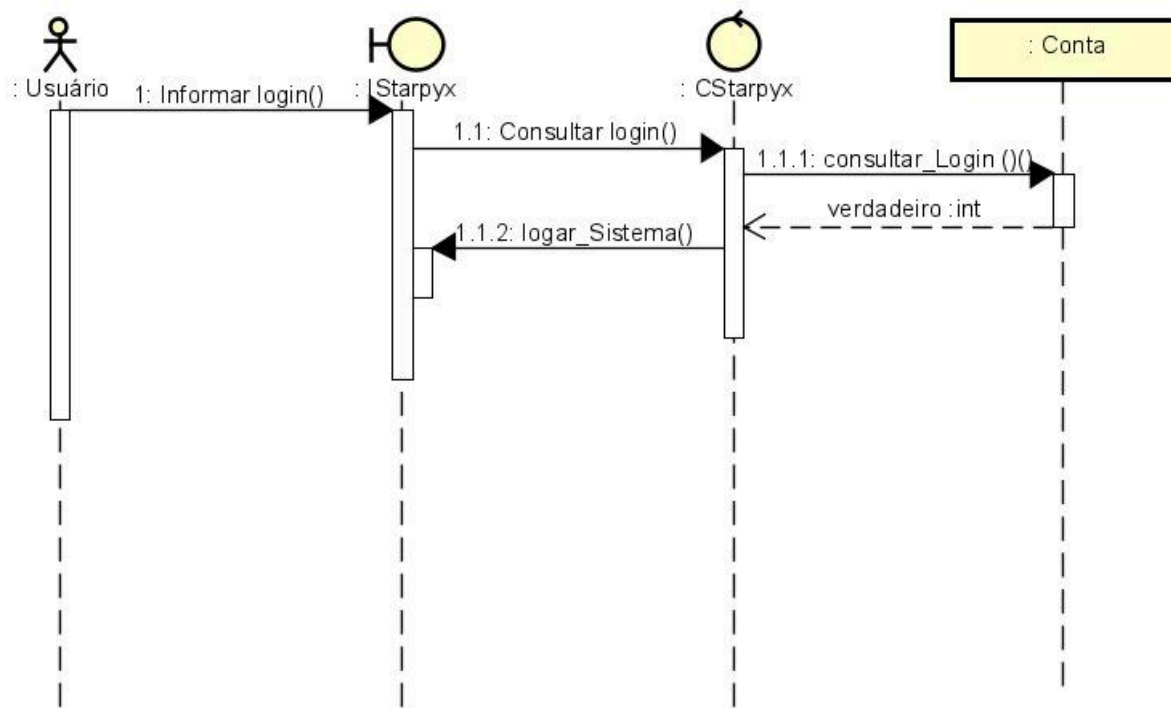
- Representa detalhes de um caso de uso UML.
- Modela a lógica de um processo, função ou operação sofisticado.
- Observa como objetos e componentes interagem uns com os outros para concluir um processo.
- Planeja e compreende a funcionalidade detalhada de um cenário existente ou futuro.

Casos de uso de diagramas de sequência:

- Cenário de uso: Um cenário de uso é um diagrama de como seu sistema poderia ser utilizado. É interessante para saber se o usuário realmente compreendeu a lógica do mesmo em cada cenário de uso

- Lógica do método: Pode usá-lo para explorar a lógica de qualquer função, procedimento ou processo complexo.
- Lógica de serviço: Os serviços são métodos de alto nível usados por clientes, um diagrama de sequência é ideal para mapeá-lo.

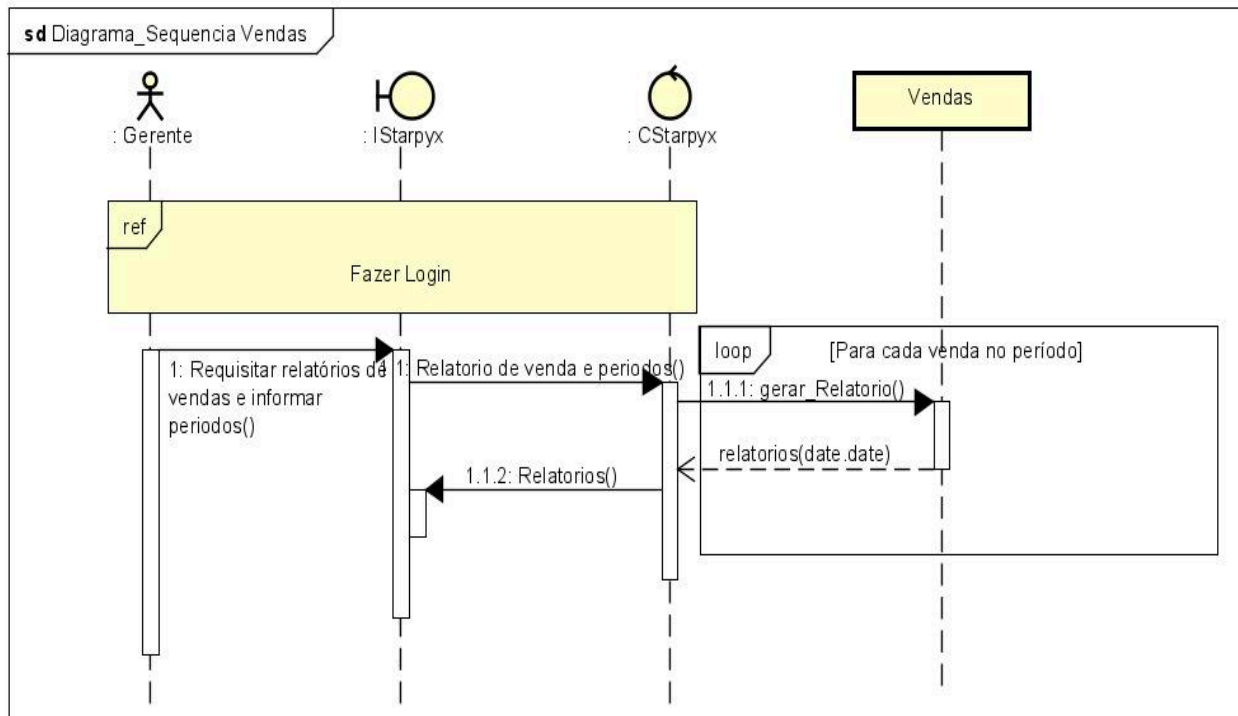
Diagrama de sequência de login:



No presente diagrama, o objeto da classe Usuário envia uma mensagem de forma síncrona para o objeto da classe IStartupyx (fronteira), dizendo "informar login", o objeto IStartupyx manda uma mensagem síncrona para a porta do objeto da classe CStartupyx (controle) dizendo "consultar login", a classe CStartupyx manda uma mensagem para porta da classe Conta "consultar_login".

A classe Conta irá mandar uma mensagem do tipo resposta "verdadeira:int" para a porta CStartupyx, que mandará uma mensagem síncrona para uma porta secundária da classe IStartupyx, assim encerrando o diagrama de sequência de login.

Diagrama de sequência de vendas



Iniciando o diagrama de imediato, objeto da classe Gerente, o objeto (fronteira) da classe IStartupyx e o objeto (controle) da classe CStartupyx estão conectados por meio de uma referência “Fazer Login”.

Dito isso a classe Gerente envia uma mensagem de forma síncrona para a porta da classe IStartupyx dizendo “Requisitar relatórios de vendas e informar pedidos ()”, após a classe IStartupyx envia uma mensagem síncrona para a porta do objeto da classe CStartupyx dizendo “Relatório de venda e períodos()”, em seguida podemos observar que a mensagem enviada de forma síncrona para a classe CStartupyx “gerar Relatório()” entra em looping para cada venda no período, isso tudo pertencente a classe Vendas.

Posteriormente o objeto da classe Vendas retorna com uma mensagem do tipo resposta, mencionando “relatórios(date: date). Esta mensagem passará pela porta da classe CStartupyx e a classe CStartupyx mandara uma mensagem do tipo síncrona para uma porta secundária da classe IStartupyx, emitindo os “Relatórios”, sendo assim encerrando o diagrama de sequência de vendas da Startupyx.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-sequencia-uml>