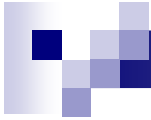


Laboratório de ENGSOE – Estudo de Caso



Laboratório ENGSO

- Aula de Hoje:
 - Desenvolver um sistema UML inteiro:
 - Aplicação Banco Online.

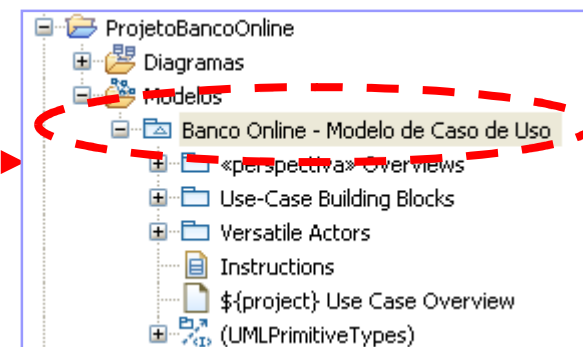
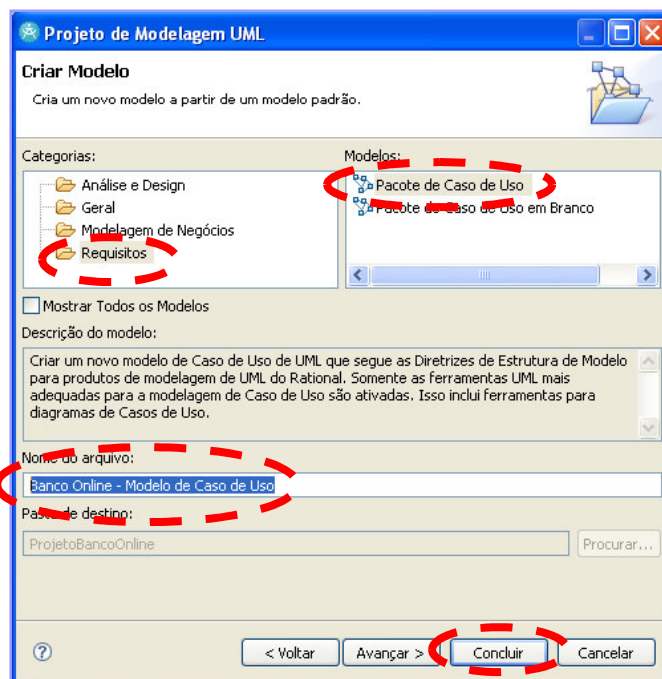


Laboratório ENGSOE

- Nosso “Estudo de Caso!”
 - RSA V7.5 – O que será feito para o projeto?
 - 1) Criando um Projeto UML:
 - 1) Fase de Elicitação: Criando um modelo UML com diagramas de caso de uso e diagramas de atividades. (Aula 3)
 - 2) Fase de Análise. (Aula 4)
 - 3) Fase de Design. (Aula 5)

Laboratório ENGSO

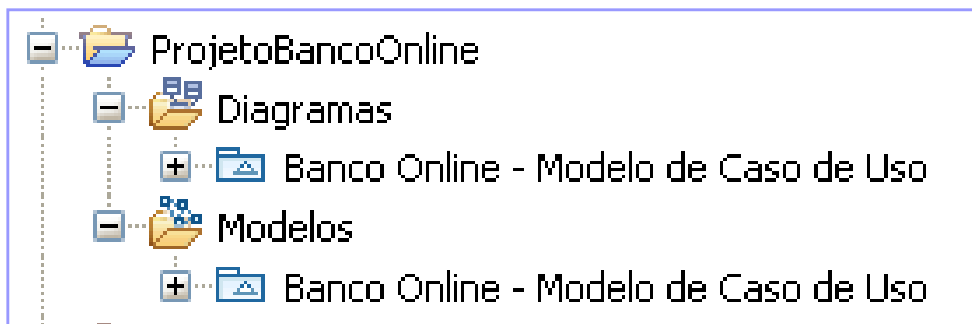
- Criar um projeto UML chamado “ProjetoBancoOnline”.
 - 1) Arquivo->Novo->Projeto.
 - 2) Selecionar “Projeto UML” e depois clicar “Avançar”.
 - 3) Digite “ProjetoBancoOnline” no campo “nome do projeto” e depois clicar em “Avançar”. (Deixar a opção “Criar novo modelo UML” marcada).
 - 4) Escolha a categoria “Requisitos” e o modelo “Pacote de Caso de Uso”. Digite o nome “Banco Online - Modelo de Caso de Uso” e depois “Concluir”.



Não esquecer de salvar!!!

Laboratório ENGSOE

■ Diagramas x Modelo



Diagramas: formado pelo conjunto de diagramas da UML como diagrama de classe, de caso de uso ou de seqüência e outros!

Modelo é uma abstração da realidade; é formado por um conjunto de diagramas para atender a uma certa visão da aplicação. Na prática você pode criar diferentes modelos da realidade compostos pelos diagramas que quiser!

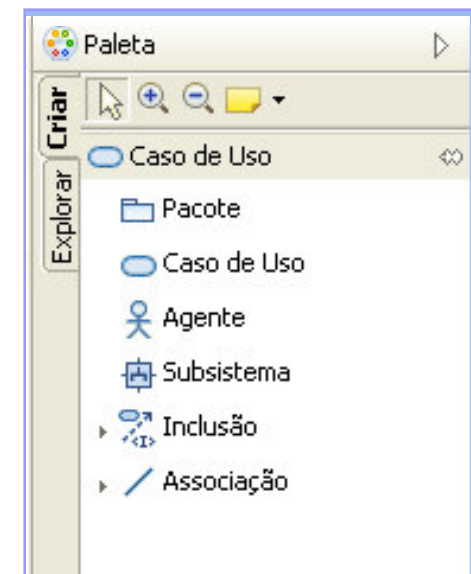
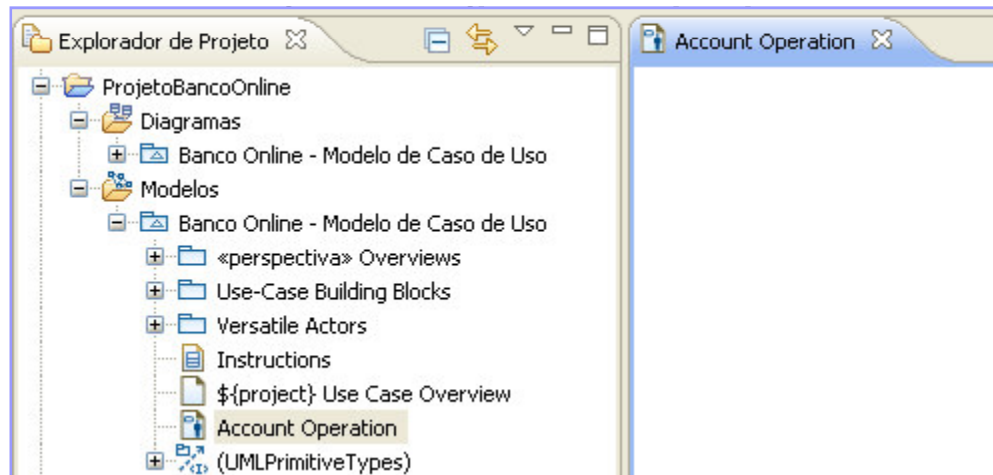
Laboratório ENGSOE

- Passos para criar o Diagrama de caso de uso:
 - No Explorador de Projeto, botão direito do mouse em “Banco Online - Modelo de Caso de Uso”, Incluir Diagrama-> Diagrama de Caso de Uso.



Laboratório ENGSOFT

- Passos para criar o Diagrama de caso de uso:
 - Coloque o nome do caso de uso: “Account Operation”. As ferramentas necessárias para a construção do caso de uso estão do lado direito





Laboratório ENGSO

- Passos para criar o Diagrama de caso de uso:

- 1) Selecionando atores:

- 1) Selecionar “Agente” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o agente como “Cliente”.
 - 2) Selecionar “Agente” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o agente como “Mainframe”.

- 2) Selecionando Casos de Uso:

- 1) Selecionar “Caso de Uso” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o caso de uso como “Mostrar Saldo”.
 - 2) Selecionar “Caso de Uso” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o caso de uso como “Mostrar Extrato”.
 - 3) Selecionar “Caso de Uso” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o caso de uso como “Transferir Fundos”.
 - 4) Selecionar “Caso de Uso” na Paleta e clicar na área de trabalho. Nomear o caso de uso como “Realizar Pagamento de Contas”.



Laboratório ENGSOFT

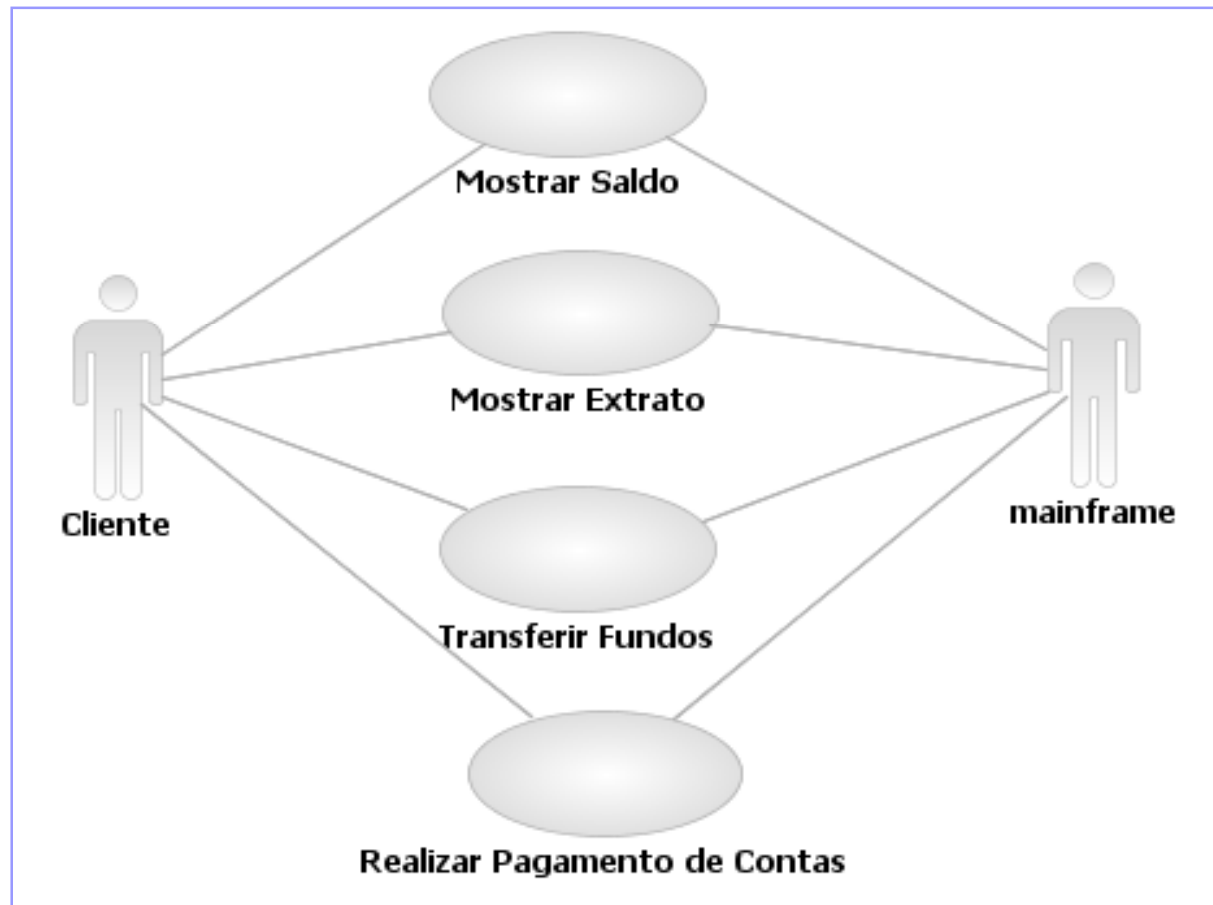
- Passos para criar o Diagrama de caso de uso:

- 1) Realizando as associações:

- 1) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Cliente” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Mostrar Saldo”.
 - 2) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Cliente” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Mostrar Extrato”.
 - 3) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Cliente” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Transferir Fundos”.
 - 4) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Cliente” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Realizar Pagamento de Contas”.
 - 5) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Mainframe” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Mostrar Saldo”.
 - 6) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Mainframe” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Mostrar Extrato”.
 - 7) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Mainframe” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Transferir Fundos”.
 - 8) Selecionar “Associação” na Paleta. Clicar no ator “Mainframe” e com o botão do mouse “pressionado”, arrastar e soltar no caso de uso “Realizar Pagamento de Contas”.

Laboratório ENGSOFT

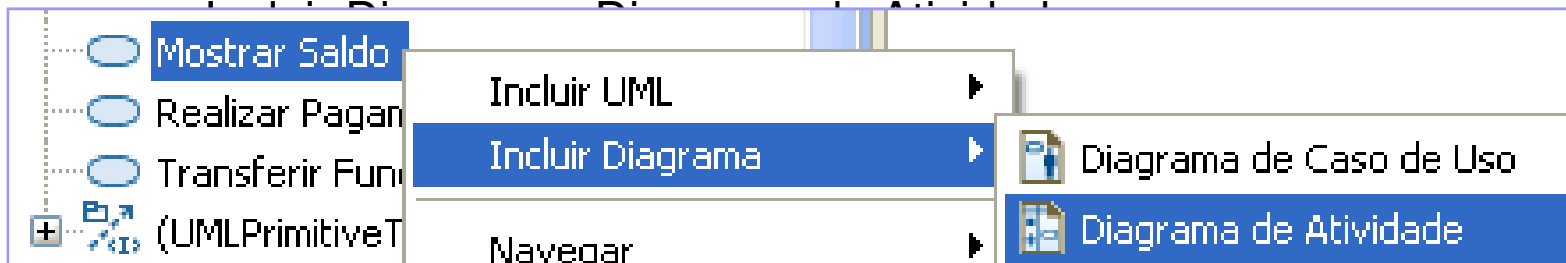
- Visão do caso de uso:



Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”: Casos de uso mostram comportamentos e identificam atores e funções de um sistema, mas não mostram como funciona o fluxo de trabalho do processo. Diagramas de atividade descrevem como o fluxo de eventos ocorrem em grandes processos. O diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**” descreve o workflow de verificação de saldo de uma determinada conta de usuário. O ator “**Cliente**” irá realizar essa tarefa. A partição “**Sistema**” que será criada, representará todas as ações da aplicação que será criada e o ator “**mainframe**” faz as validações necessárias.

1) Clicar com o botão direito no caso de uso “Mostrar Saldo” então clicar

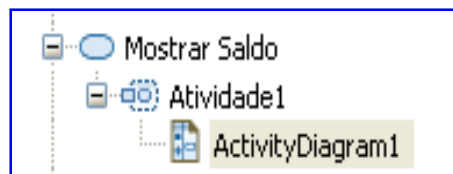


- **Não esquecer de salvar!!!**

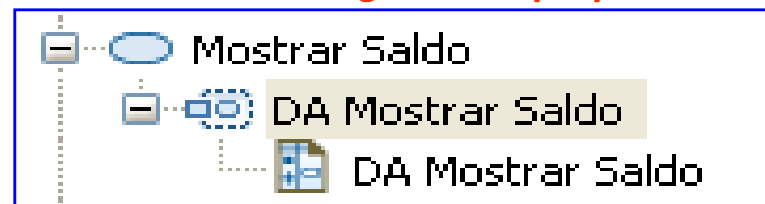
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Mostrar Saldo”:

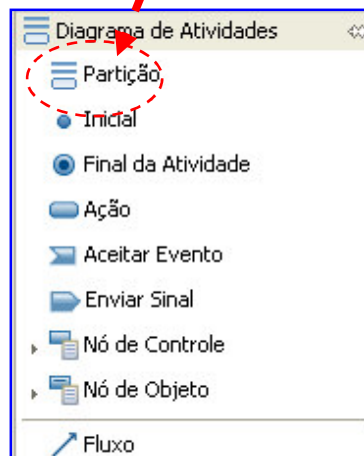
1) Aparecerá:



Renomear o diagrama na propriedade “nome”



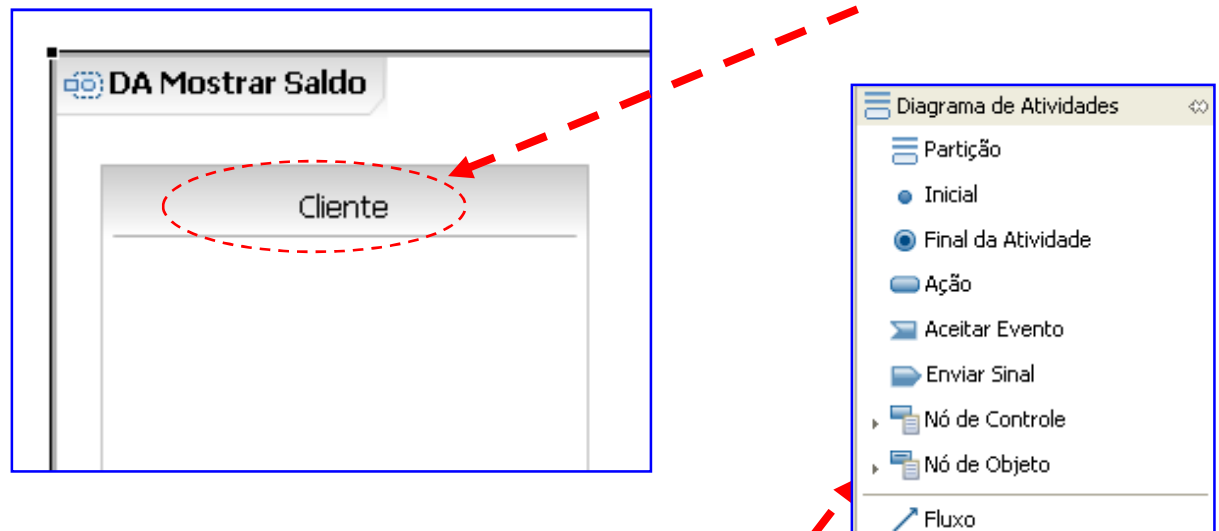
2) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse no diagrama de atividade, aparecerá um “menu”. Ou se preferir, pode usar diretamente a paleta. Escolha a opção “partição”:



Não esquecer de salvar!!!

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”:
 - 3) Aparecerá a partição abaixo. Colocar o nome “Cliente” na partição

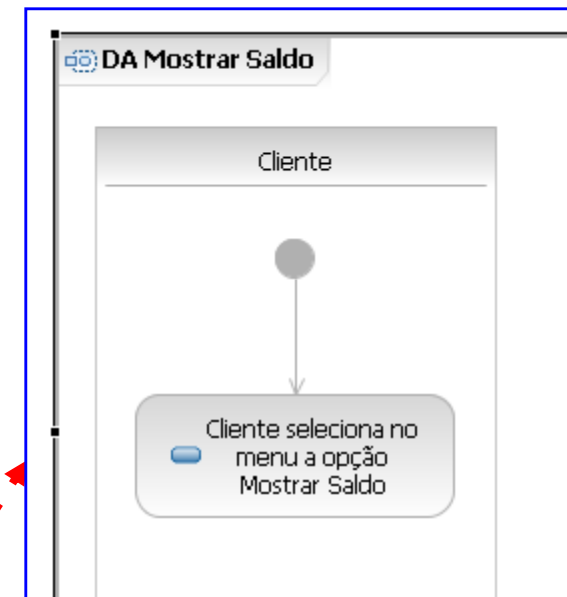


- 4) Lembrar que existe uma “paleta” de ferramentas que deverá ser utilizada para a criação do fluxo de atividades!

- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”:
 - 5) Na paleta, escolher o símbolo “**inicial**” e arraste-o para o lado de cima à esquerda na partição criada.
 - 6) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar abaixo do ícone “**inicial**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado de “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Saldo**”.
 - 7) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique em “**Inicial**” e arraste o mouse até o ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Saldo**”.
 - 8) O resultado será equivalente a esse desenho:



- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”:
 - 9) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 10) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**Sistema**” na partição.
 - 11) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**Sistema**” ao lado do ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Saldo**” da partição “**Cliente**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Obter Saldo da Conta**”.
 - 12) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**Sistema**” abaixo do ícone “**Obter Saldo da Conta**”. Este ícone Ação deverá ser renomeado para “**Mostrar Saldo da Conta**”.
 - 13) Na paleta, clicar no botão “**Fim de Atividade**” e depois arrastá-lo para a partição “**Sistema**” abaixo do ícone “**Mostrar Saldo da Conta**”.
 - 14) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Saldo**” e arraste até o ícone “**Obter Saldo da Conta**”. Depois repita para ligar o ícone “**Mostrar Saldo da Conta**” e arraste o mouse até o ícone “**Fim de Atividade**”.

■ **Não esquecer de salvar!!!**



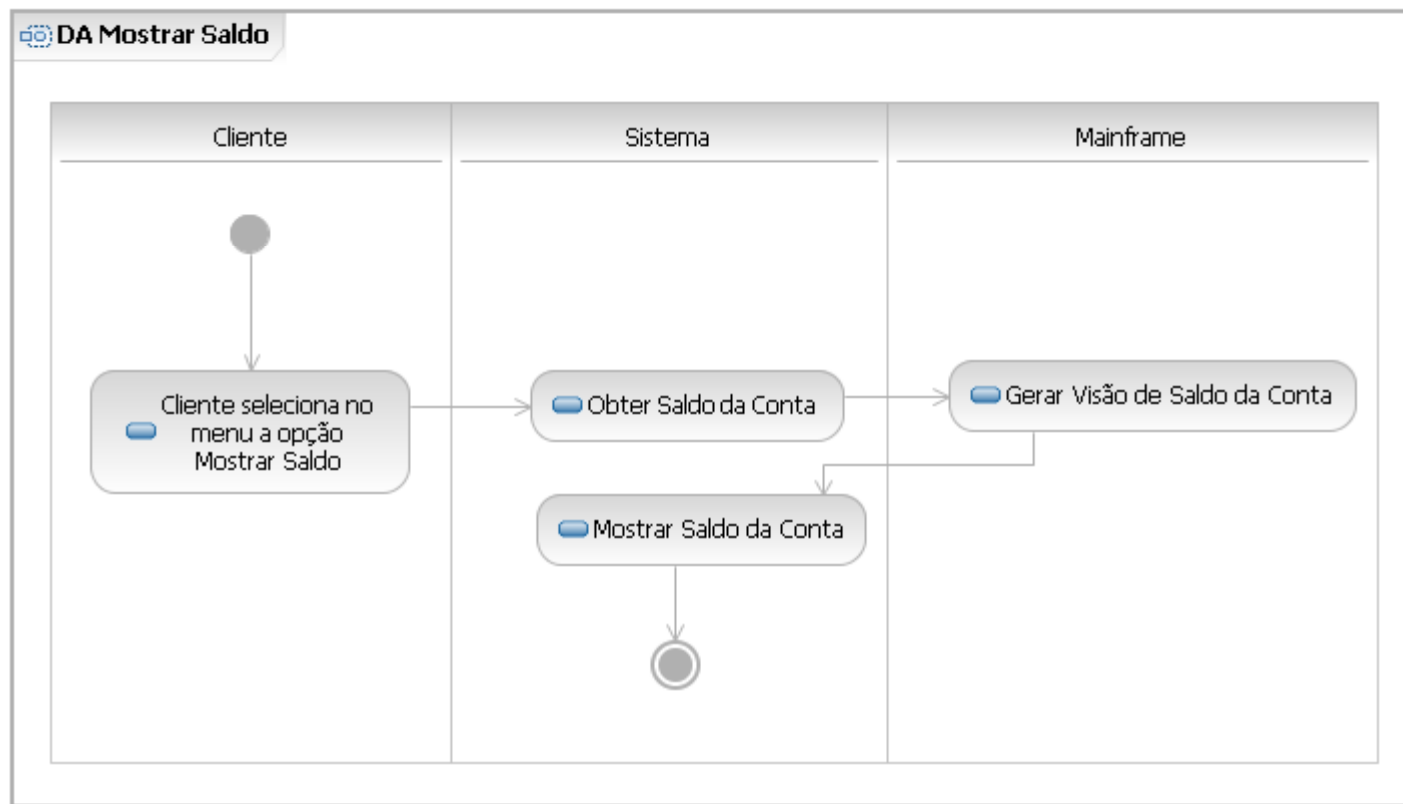
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”:
 - 9) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 10) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**mainframe**” na partição.
 - 11) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**mainframe**” ao lado do ícone “**Obter Saldo da Conta**” da partição “**Sistema**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Gerar Visão de Saldo da Conta**”.
 - 12) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Gerar Visão de Saldo da Conta**” e arraste até o ícone “**Mostrar Saldo da Conta**”.

■ ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOE

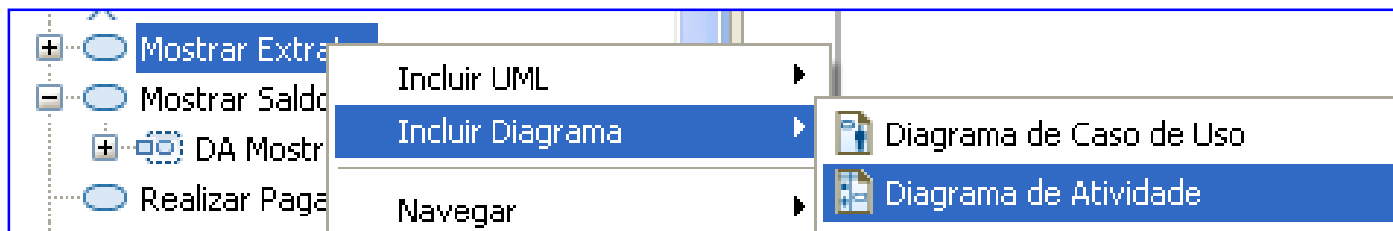
- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”: O diagrama criado é o mostrado abaixo.



- *Nao esquecer de salvar!!!*

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**”: O diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**” descreve o workflow de verificação de saldo de uma determinada conta de usuário. O ator “**Cliente**” irá realizar essa tarefa. A partição “**Sistema**” que será criada, representará todas as ações da aplicação que será criada e o ator “**mainframe**” faz as validações necessárias.
- 1) Clicar com o botão direito no caso de uso “Mostrar Extrato” então clicar em Incluir Diagrama> Diagrama de Atividade.

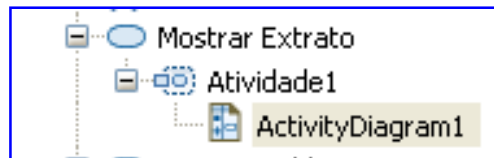


- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “DA Mostrar Extrato”:

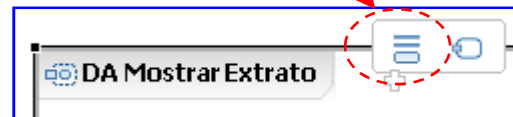
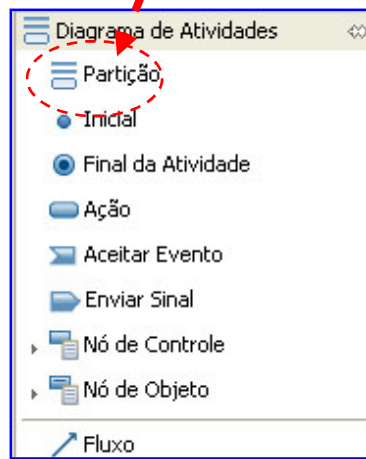
1) Aparecerá:



Renomear o diagrama na propriedade “nome”



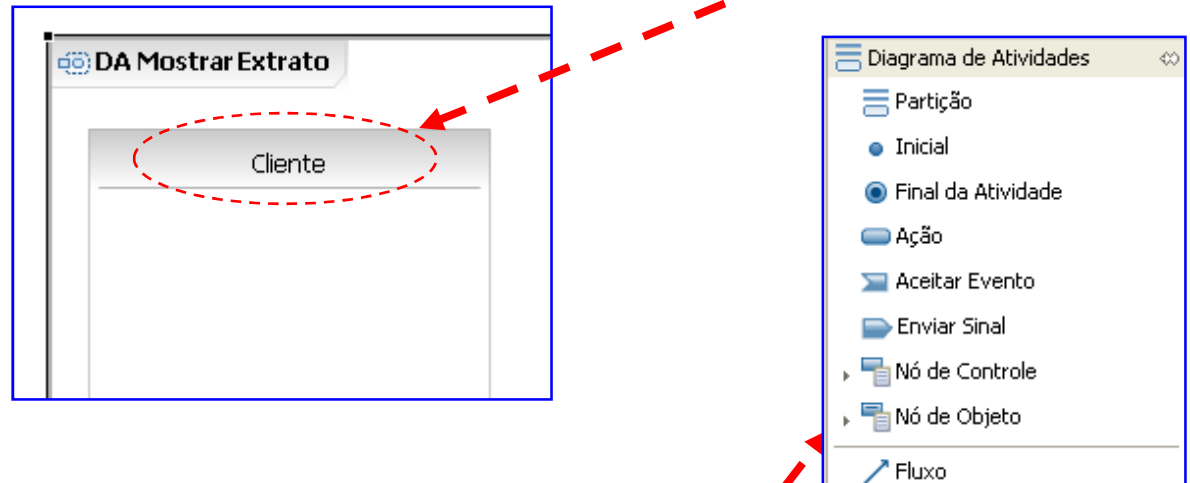
2) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse no diagrama de atividade, aparecerá um “menu”. Ou se preferir, pode usar diretamente a paleta. Escolha a opção “partição”:



Não esquecer de salvar!!!

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**”:
 - 3) Aparecerá a partição abaixo. Colocar o nome “Cliente” na partição

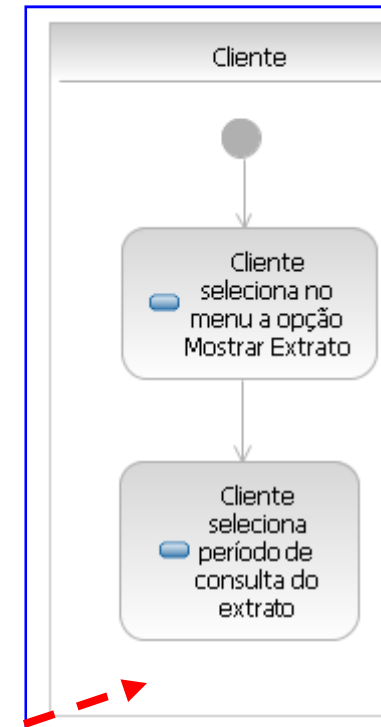


- 4) Lembrar que existe uma “paleta” de ferramentas que deverá ser utilizada para a criação do fluxo de atividades!

- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Saldo**”:
 - 5) Na paleta, escolher o símbolo “**inicial**” e arraste-o para o lado de cima à esquerda na partição criada.
 - 6) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar abaixo do ícone “**inicial**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Extrato**”.
 - 7) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar abaixo do ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Extrato**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Cliente seleciona período de consulta do extrato**”.
 - 8) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique em “**Inicial**” e arraste o mouse até o ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Extrato**”.
 - 9) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique em “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Extrato**” e arraste o mouse até o ícone “**Cliente seleciona período de consulta do extrato**”.
 - 10) O resultado será equivalente a esse desenho:



■ **Não esquecer de salvar!!!**

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**”:
 - 9) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 10) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**Sistema**” na partição.
 - 11) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**Sistema**” ao lado do ícone “**Cliente seleciona no menu a opção Mostrar Extrato**” da partição “**Cliente**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Obter Extrato da Conta**”.
 - 12) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**Sistema**” abaixo do ícone “**Obter Extrato da Conta**”. Este ícone Ação deverá ser renomeado para “**Mostrar Extrato da Conta**”.
 - 13) Na paleta, clicar no botão “**Fim de Atividade**” e depois arrastá-lo para a partição “**Sistema**” abaixo do ícone “**Mostrar Extrato da Conta**”.
 - 14) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Cliente seleciona período de consulta do extrato**” e arraste até o ícone “**Obter Extrato da Conta**”. Depois repita para ligar o ícone “**Mostrar Extrato da Conta**” e arraste o mouse até o ícone “**Fim de Atividade**”.

■ **Não esquecer de salvar!!!**



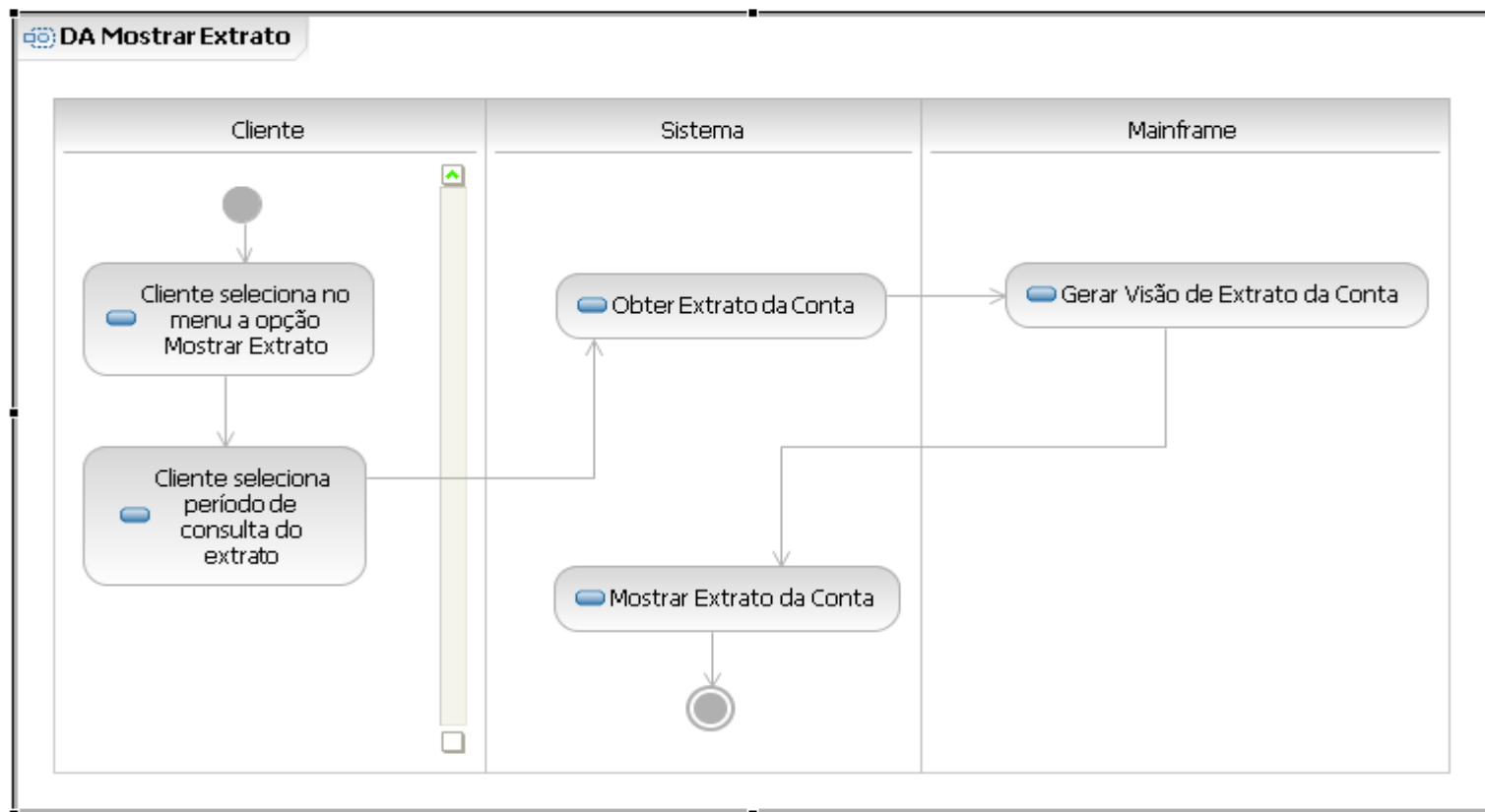
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**”:
 - 9) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 10) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**mainframe**” na partição.
 - 11) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**mainframe**” ao lado do ícone “**Obter Extrato da Conta**” da partição “**Sistema**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Gerar Visão de Extrato da Conta**”.
 - 12) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Gerar Visão de Extrato da Conta**” e arraste até o ícone “**Mostrar Extrato da Conta**”.

■ ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Mostrar Extrato**”: O diagrama criado é o mostrado abaixo.



- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”: Descreve o fluxo que ocorre quando o “Cliente” tenta transferir um dinheiro de uma conta em outra. Caso tenha fundos para isso, a transação é realizada, caso contrário, a transação é invalidada.
 - 1) Clicar com o botão direito em “Transferir Fundos” então clicar em Incluir Diagrama > Diagrama de Atividade.

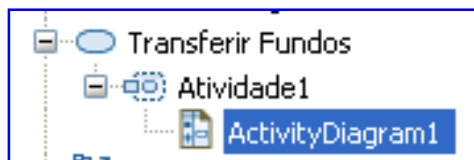


- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:

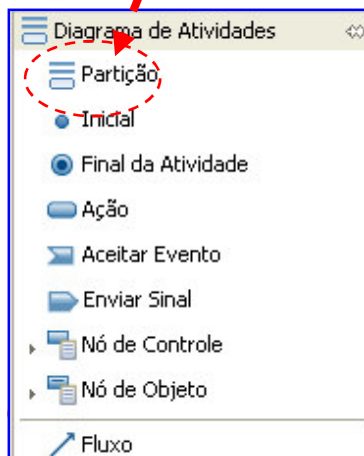
1) Aparecerá:



Renomear o diagrama na propriedade “nome”



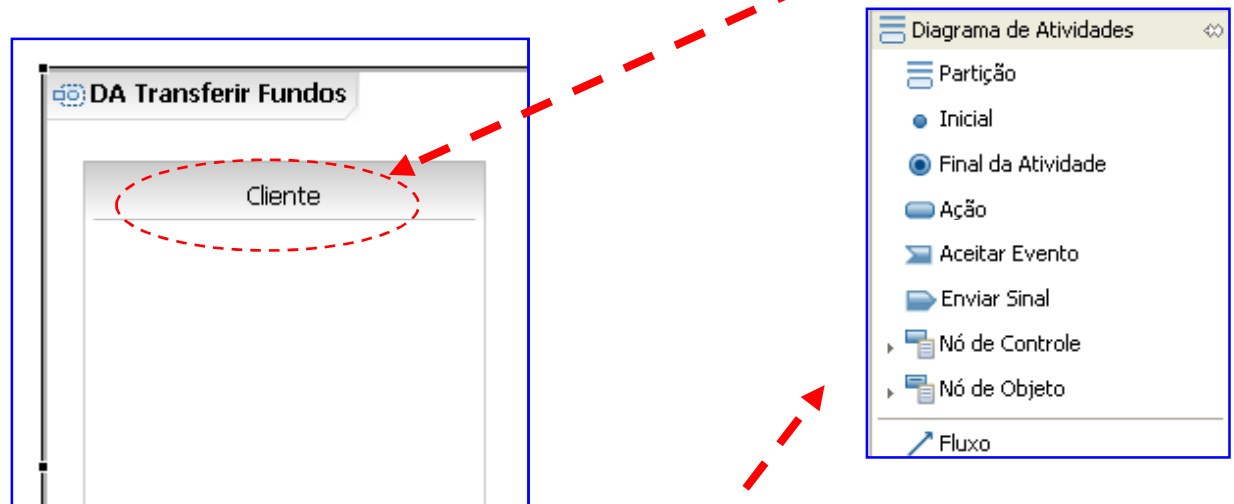
2) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse no diagrama de atividade, aparecerá um “menu”. Ou se preferir, pode usar diretamente a paleta. Escolha a opção “partição”:



Não

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:
 - 3) Aparecerá a partição abaixo. Colocar o nome “Cliente” na partição:

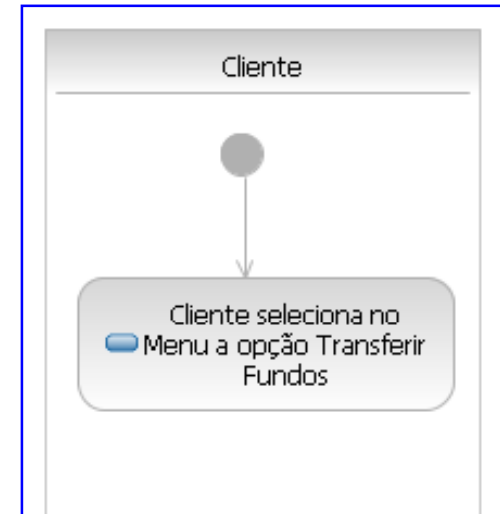


- 4) Lembrar que existe uma “paleta” de ferramentas que deverá ser utilizada para a criação do fluxo de atividades!

- ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Transferir Fundos**”:
 - 5) Na paleta, escolher o símbolo “**inicial**” e arraste-o para o lado de cima à esquerda na partição criada.
 - 6) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar abaixo do ícone “**inicial**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Cliente seleciona no Menu a opção Transferir Fundos**”.
 - 7) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique em “**Inicial**” e arraste o mouse até o ícone “**Cliente seleciona no Menu a opção Transferir Fundos**”.
 - 8) O resultado será equivalente a esse desenho:



- ***Não esquecer de salvar!!!***



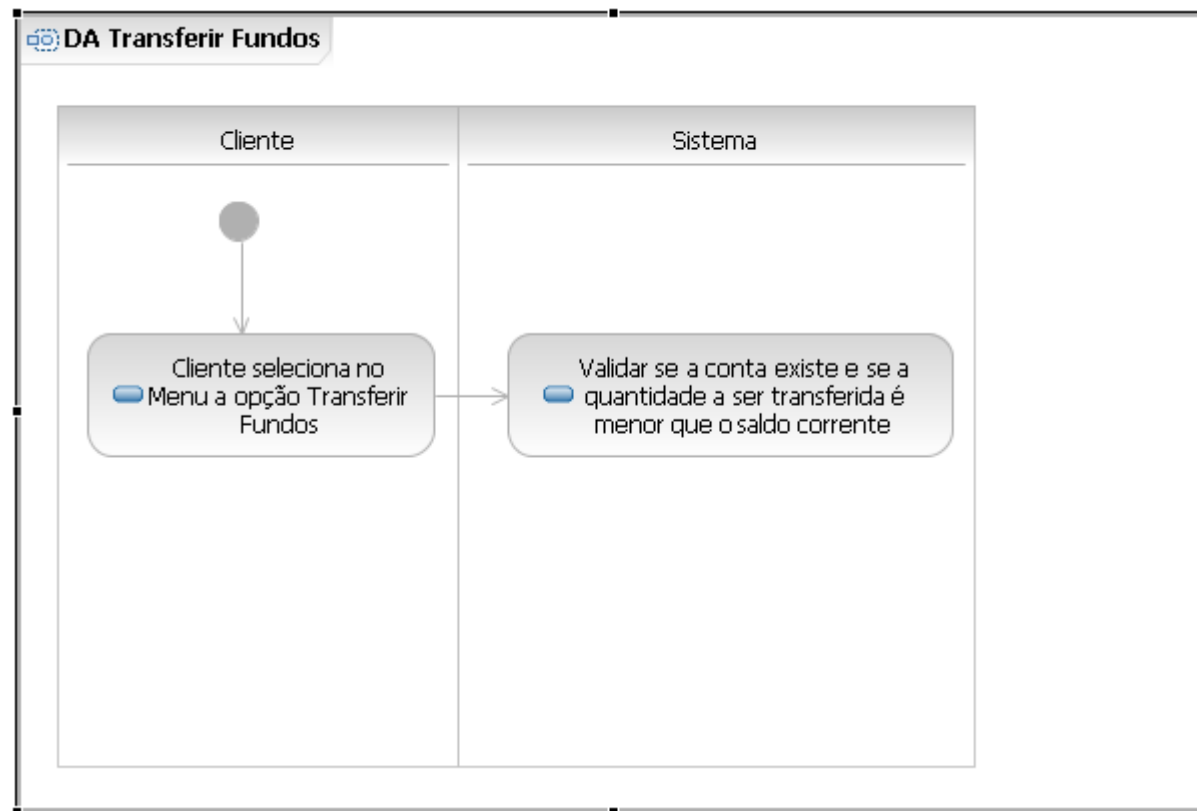
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:
 - 9) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 10) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**Sistema**” na partição.
 - 11) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**Sistema**” ao lado do ícone “**Cliente seleciona no Menu a opção Transferir Fundos**” da partição “**Cliente**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**”.
 - 12) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique em clique no ícone ícone “**Cliente seleciona no Menu a opção Transferir Fundos**” da partição “**Cliente**” e arraste até o ícone criado “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**” da partição “**Sistema**”.

■ *Não esquecer de salvar!!!*

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Transferir Fundos**”: O diagrama criado até o momento é o mostrado abaixo.

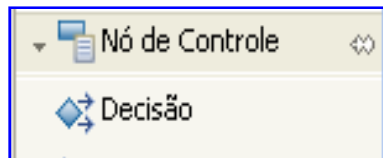


- ***Não esquecer de salvar!!!***

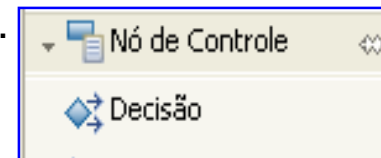
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Transferir Fundos**”:

- 13) Na paleta, selecionar o ícone “**Nó de Controle**” e clique em “**Decisão**”.



- 14) Coloque o ícone “**Decisão**” abaixo do ícone “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**”. Nomeie o ícone “**Decisão**” com o valor “**Conta existe?**”.
- 15) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**” e arraste até o ícone criado “**Conta Existe?**”.
- 16) Coloque outro ícone de “**Decisão**” abaixo à direita do ícone “**Conta Existe?**” e nomei-o para “**Valor Transferido < Saldo atual?**”.

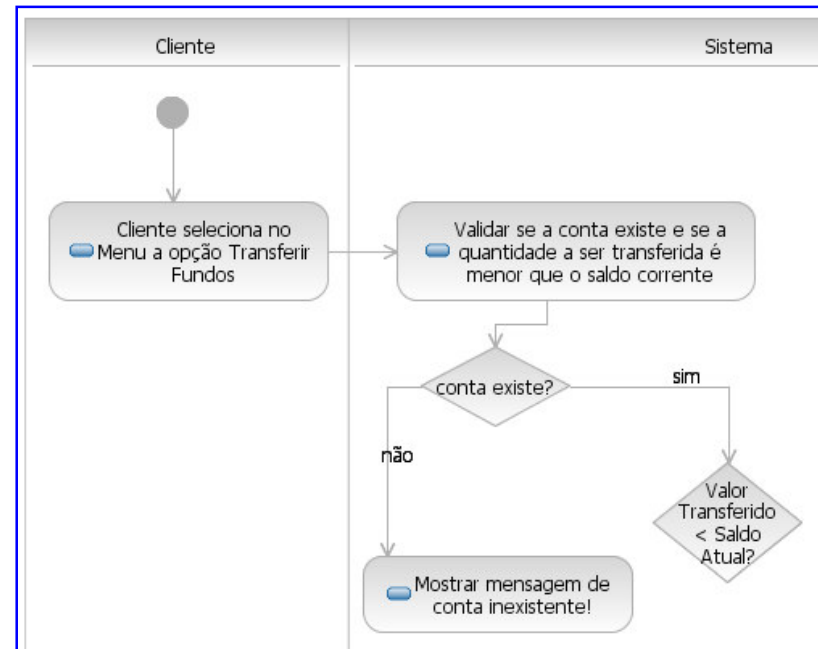


- 17) Coloque um ícone de “**Ação**” abaixo à esquerda de “**Conta Existe?**” e nomei-o para “**Mostrar mensagem de conta inexistente!**”

- **Não esquecer de salvar!!!**

Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:
 - 18) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Conta Existe?**” e arraste até o ícone criado “**Valor Transferido < Saldo atual?**”. Para o label, colocar “**sim**”.
 - 19) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Conta Existe?**” e arraste até o ícone criado “**Mostrar mensagem de conta inexistente!**”. Para o label, colocar “**não**”. O resultado até aqui:



■ **Não esquecer de salvar!!!**

Laboratório ENGSO

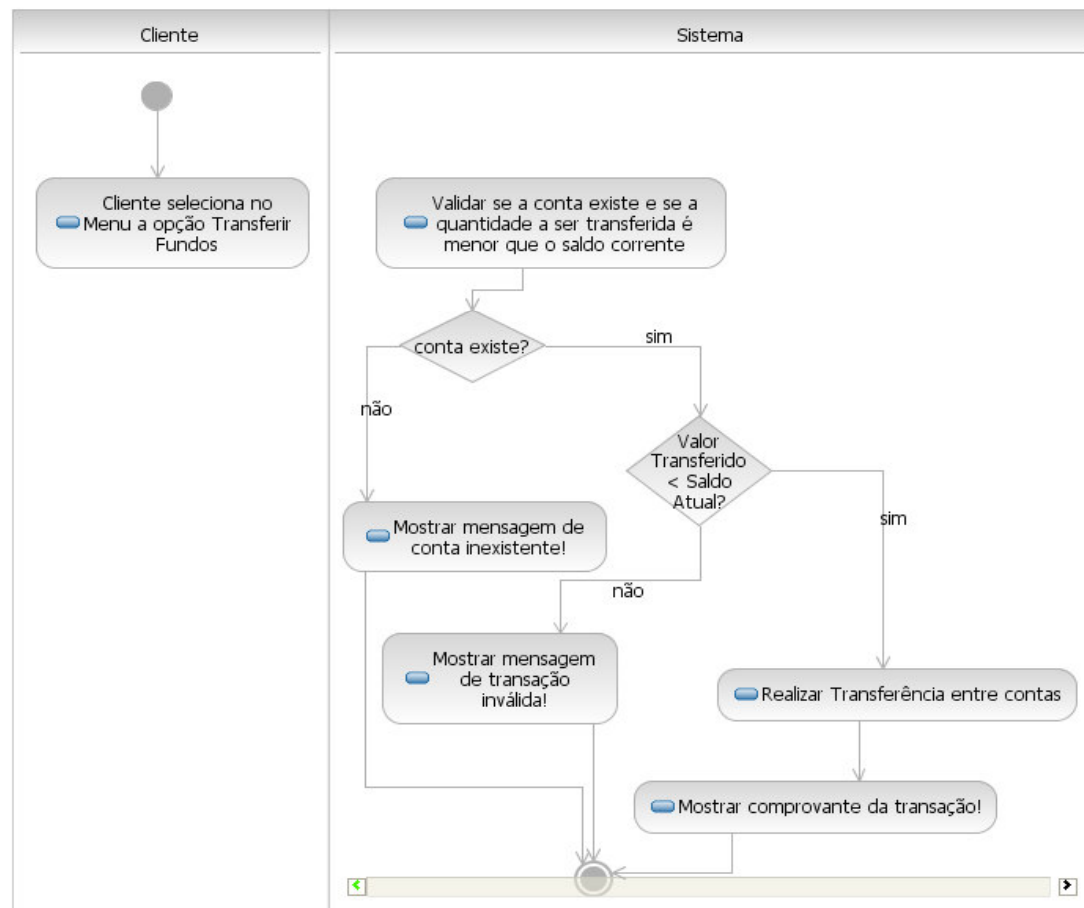
■ Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:

- 20) Coloque um ícone de “**Ação**” abaixo à esquerda de “**Valor Transferido < Saldo atual?**” e nomei-o para “**Mostrar mensagem de transação inválida!**”
- 21) Coloque um ícone de “**Ação**” abaixo à direita de “**Valor Transferido < Saldo atual?**” e nomei-o para “**Realizar Transferência entre contas!**”
- 18) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Valor Transferido < Saldo atual?**” e arraste até o ícone criado “**Mostrar mensagem de transação inválida!**”. Para o label, colocar “**não**”.
- 19) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Valor Transferido < Saldo atual?**” e arraste até o ícone criado “**Realizar Transferência entre contas**”. Para o label, colocar “**sim**”.
- 20) Coloque um ícone de “**Ação**” abaixo de “**Realizar Transferência entre contas**” e nomei-o para “**Mostrar comprovante da transação!**”
- 21) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Realizar Transferência entre contas**” e arraste até o ícone criado “**Mostrar comprovante da transação!**”.
- 22) Na paleta, clicar no botão “**Fim de Atividade**” e depois arrastá-lo para a partição “**Sistema**” abaixo do ícone “**Mostrar comprovante da transação!**”.
- 23) Crie um “Fluxo de Controle” para cada ícone aberto, os quais: “**Mostrar mensagem de conta inexistente!**”, “**Mostrar mensagem de transação inválida!**” e “**Mostrar comprovante da transação!**” e arraste-os até o ícone “**Fim de Atividade**” criado.

■ **Não esquecer de salvar!!!**

Laboratório ENGSOFT

- Criação de um diagrama de atividade “Transfer Money AD”: O diagrama criado até o momento:



■ ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:
 - 24) Ao clicar com o próprio botão esquerdo do mouse na parte externa do diagrama de atividade, deverá escolher o ícone de partição novamente.
 - 25) Aparecerá uma nova partição. Colocar o nome “**mainframe**” na partição.
 - 26) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**mainframe**” ao lado do ícone “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**” da partição “**Sistema**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Checar existência de conta e obter saldo atual**”.
 - 27) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**” e arraste até o ícone “**Checar existência de conta e obter saldo atual**”.
 - 28) Na paleta, selecionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Checar existência de conta e obter saldo atual**” e arraste até o ícone “**Validar se a conta existe e se a quantidade a ser transferida é menor que o saldo corrente**”.

■ ***Não esquecer de salvar!!!***



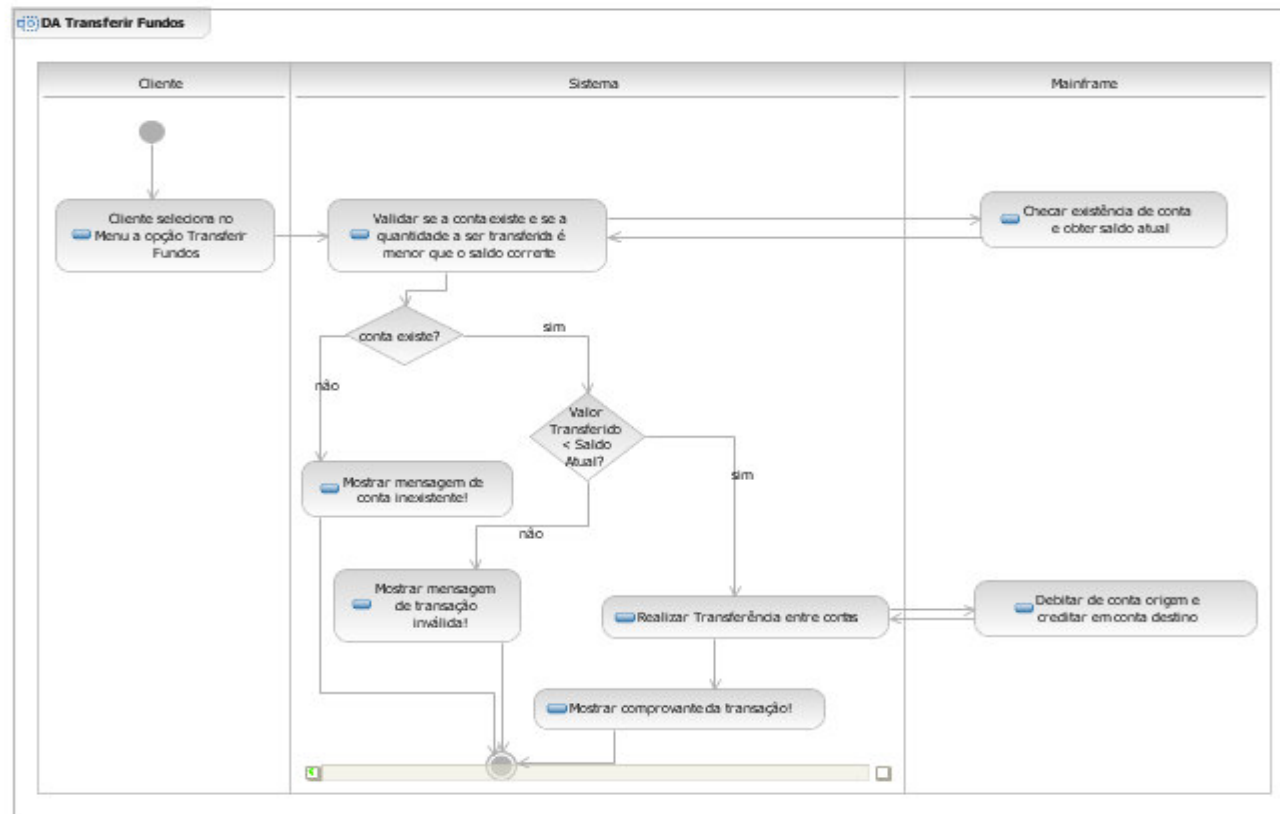
Laboratório ENGSO

- Criação de um diagrama de atividade “DA Transferir Fundos”:
 - 29) Na paleta, escolher um botão “**Ação**” e colocar na partição “**mainframe**” ao lado do ícone “**Realizar Transferência entre contas**” da partição “**Sistema**”. O ícone “**Ação**” deverá ser renomeado para “**Debitar de conta origem e creditar em conta destino**”.
 - 30) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “**Realizar Transferência entre contas**” e arraste até o ícone “**Debitar de conta origem e creditar em conta destino**”.
 - 31) Na paleta, seleccionar o ícone “**Fluxo de Controle**” e clique no ícone “” e arraste até o ícone “**Realizar Transferência entre contas**”.

■ ***Não esquecer de salvar!!!***

Laboratório ENGSOE

- Criação de um diagrama de atividade “**DA Transferir Fundos**”: O diagrama Final!!!



- **Não esquecer de salvar!!!**



Laboratório ENGSO

- Desafio: Como seria o diagrama de atividades referente ao caso de uso “Realizar Pagamento de Contas”?
- Vamos fazer? Pense nos seguintes passos:
 - Cliente seleciona a opção do menu para pagar contas
 - O cliente digita os dados da conta (fatura)
 - O sistema valida se o código de barras está correto
 - O sistema envia o pagamento da conta (fatura) para o mainframe que valida o pagamento debitando do valor da conta (corrente) do cliente
 - O sistema gera o comprovante do pagamento ou uma mensagem de erro!
- *Não esquecer de salvar!!!*



Laboratório ENGSO

- Próximos Passos:
 - Desenvolver a Análise do Sistema:
 - Criar um modelo de Análise.
 - Identificar as classes de análise.
 - Aplicar os estereótipos nas classes.
 - Criar um diagrama de representação do domínio.
 - Criar um diagrama sequencia.
 - Desenvolver o Design do Sistema:
 - Criar um modelo de Design.
 - Criar as classes de design (Aplicação de Design Patterns).
 - Dividir o sistema em camadas lógicas.
 - Dividir o sistema em camadas físicas.

- ***Não esquecer de salvar!!!***