

Aula 02 - Modelos Comportamentais

Disciplina: Engenharia de Software

Baseado no material do Prof. Caio Saraiva Coneglian



Objetivo

- Apresentar o modelo comportamental.

Modelo Comportamental



O que é um modelo comportamental?

- O modelo comportamental tem um caráter dinâmico;
- Busca representar o comportamento do sistema em função do tempo e eventos específicos.



O que é um modelo comportamental?

- Modelo Comportamental:
 - Indica como o software irá responder a estímulos ou eventos externos.

Como fazer um modelo comportamental?

1. Avaliar **TODOS** os casos de uso para entender a sequência de interação dentro do sistema;
2. **Identificar eventos** que dirigem sequência de interações e compreender como esses eventos se relacionam com objetos específicos;
3. Criar uma **sequência** para cada caso de uso;
4. Construir um diagrama de estados para o sistema;
5. Revisar o modelo comportamental para verificar precisão e consistência.

OK! Vamos fazer!!!!



Processos

- Identificar os eventos com o caso de uso;
- Representação de estados;
 - Diagrama de estados;
 - Diagramas de Sequência.



Identificar Eventos com o Caso de Uso



Relembrando.... Caso de Uso

Caso de Uso:

- Representar uma sequência de atividades, envolvendo atores e o sistema.

Caso de Uso: Processar Venda

1. Sistema apresenta o total;
2. Caixa informa total ao Cliente e solicita pagamento;
3. Cliente paga e Sistema trata pagamento;
4.

Eventos

O que é um evento?

- Um evento ocorre toda vez que o sistema e o ator trocam informações.
- Evento **NÃO** É a informação que foi trocada:
 - Mas sim o fato de ter sido trocada.



Caso de Uso - Encontrar Evento

Caso de Uso: Autorizar liberação de crédito

- 1. Gerente tem detalhes do pedido de crédito do cliente para o qual deseja liberar o crédito.
- 2. Gerente requisita liberação de certo valor de crédito para o cliente em questão.
- 3. Sistema pede confirmação do gerente e do valor do crédito.
- 4. Gerente autoriza o crédito.
- 5. Sistema atualiza crédito do cliente e emite extrato.

Encontrar Evento

- Deve-se encontrar além do evento;
 - Um ator para cada evento;
 - Informações que foram trocadas;
 - Quaisquer condições ou restrições.

Evento

- Identificar:
 - Nome do evento;
 - Informações que são transmitidas;
 - Alguma restrição ou condição;
 - Ator do evento (objeto que é responsável pelo evento);
 - Objeto que reconhece o evento.

Exemplo

Gerente requisita liberação de certo valor de crédito para o cliente em questão.

- Gerente está transmitindo um evento para o sistema;
- Nome do Evento: Liberação de Crédito;
- Informações transmitidas: Requisição de liberação

Objeto responsável pelo evento: Gerente;

Objeto que reconhece o evento: Sistema.

Exercício



Encontrar os eventos

- A partir do diagrama seguir:
 - Liste os passos do caso de uso “colocar item no carrinho”
 - Identifique seus eventos
 - Selecione um evento e documente-o

