

Exercício – Diagramas de Atividades

Objetivos:

- Elaborar diagramas de atividade
- Exercitar o uso de diagrama de atividades para modelagem de diferentes situações no desenvolvimento de software

Processo de Negócio

Fazer:

Faça um *diagrama de atividades* representando o **processo de negócio** abaixo. Atenha-se estritamente ao enunciado. Disponha as *atividades*, e determine seu *fluxo de execução* (seqüenciamento, pontos de decisão, paralelismo, pontos de sincronização, etc). Organize as atividades em *raias* (swimlanes), indicando as pessoas ou setores responsáveis pela execução das atividades.

Enunciado: Uma pessoa deseja tornar-se assinante da CaboTV. Ela preenche uma proposta de adesão junto a um dos pontos de venda. Esta proposta é então cadastrada pelo representante de venda, imprimindo a seguir uma guia de pagamento. Então, o cliente deve por um lado providenciar a compra do equipamento necessário em uma das lojas recomendadas pela CaboTV, e por outro, pagar esta guia no banco em um prazo máximo de 30 dias. Após 30 dias, a guia pede a validade e o processo é encerrado. Uma vez paga a guia e adquirido o equipamento, o cliente deve ligar ao serviço técnico para agendar uma visita (para fins de agendamento, ele deve informar o código do pagamento efetuado, e o número de série do aparelho comprado, e a data de vista). Acertada a data da visita, o serviço técnico escala um técnico para realização da visita. No dia da visita, o técnico designado comparece ao local informado, habilitando o ponto do assinante. Caso haja problemas fora os explicitamente citados, estes devem ser resolvidos pelo setor apropriado, em processos que estão fora do escopo deste sistema

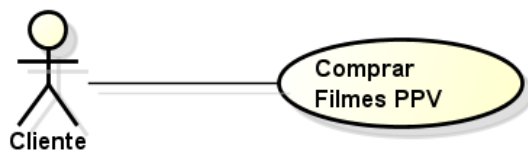
Descrição de Caso de Uso.

Fazer:

1. Representar através de um diagrama de atividades para o enunciado abaixo.
2. Este caso de uso pode também ser descrito textualmente. Quais seriam as vantagens/desvantagens de cada uma das formas de detalhamento?

Enunciado:

Uma empresa de TV a cabo instalou um call-center, através do qual os clientes podem obter vários serviços. A descrição abaixo corresponde ao caso de uso Comprar Filmes PPV. Este caso de uso permite ao cliente escutar a programação e comprar filmes automaticamente, os quais serão debitados futuramente na fatura mensal do cliente.



powered by astah®

A descrição do caso de uso é detalhada abaixo:

- O cliente disca para o call center, escutando então uma mensagem de boas vindas. Também são falados todos os filmes à venda, informando para cada um deles a tecla a digitar (e.g. para Matrix, tecla 1). A tecla nove, o não acionamento de uma tecla após um determinado tempo ou a digitação de uma tecla inválida resulta na repetição desta gravação.
- Escolhendo o filme, o cliente escuta a sinopse do filme, e em seguida todos os canais e horários onde vai ser exibido, sendo que a cada opção de exibição é associado uma tecla a digitar. A tecla nove, o não acionamento de uma tecla após um determinado tempo ou a digitação de uma tecla inválida resulta na repetição desta gravação. A tecla 0 permite voltar à gravação anterior (escolha do filme).
- Escolhendo a exibição, o call center solicita ao cliente a confirmação desta compra através da digitação do número do cartão de cliente preferencial.
- A validação deste número pelo sistema implica na execução de dois outros dois procedimentos: a) registrar a compra, e b) enviar uma mensagem ao cliente (celular, email, etc – conforme definido em seu contrato) informando a compra. Finalmente, o callcenter emite uma mensagem de agradecimento, e a ligação é desligada.
- O usuário tem até três oportunidades para entrar com seu número de sócio, em caso de erros. Após, a operação será cancelada.
- . Por razões de simplificação do diagrama, omitir que o usuário pode desligar o telefone a qualquer momento, cancelando a operação.

Sequenciamento de Casos de Uso

Fazer:

Representar através de um diagrama de atividades o ordenamento de casos de uso, conforme solicitado no enunciado abaixo. Cada caso de uso deve ser apresentado como uma atividade estereotipada com <<use case>>. Identifique os atores participantes, disponha-os em raiais, e organize os casos de uso pertinentes de acordo com as restrições.

Enunciado:

Uma universidade deseja desenvolver um sistema de controle de matrículas e histórico de alunos. O sistema é dirigido a alunos, funcionários e membros das várias comissões de graduação. Alguns dos casos de uso estão representados na figura abaixo.

- Alunos e funcionários devem estar autenticados para poder interagir com o sistema;
- Alunos podem consultar as disciplinas (e suas respectivas informações, incluindo pré-requisitos), turmas e respectivas turmas oferecidas. Tal funcionalidade também é acessível a qualquer membro da universidade que tenha acesso ao sistema;
- Alunos podem solicitar equivalência de disciplinas cursadas em outros cursos através de um processo. Para tal, entram com a solicitação no sistema (novo processo); a comissão de graduação examina a solicitação e estabelece um veredito (processo examinado); um

funcionário do corpo administrativo registra as equivalências concedidas no processo e encerra o processo, emitindo um email ao aluno do resultado;

- Todos podem consultar o andamento de processos;
- Alunos podem se matricular nas disciplinas para as quais possuem pre-requisitos.

Represente através de um diagrama de atividade como ocorre a matrícula no caso de alunos entrarem com *processos de equivalência para poder efetuar sua matrícula*. Organize os casos de uso pertinentes neste processo em fluxos, de acordo com as restrições.

