Atividade Prática - Modelagem de processo de negócio com uml

- A) Escolha um dos 3 cenários descritos no final desse documento:
 - 1. Sistema de Delivery de Comida (Estilo iFood)
 - 2. Sistema de Biblioteca Universitária (Empréstimos, reservas, gestão de multas)
 - 3. Sistema de Gestão de Consultas Médicas (Agendamentos, pagamentos, prontuários eletrônicos)
- B) Passos da atividade:
 - o Identificar os atores principais.
 - Listar os casos de uso.
 - Definir as interações entre os atores e os casos de uso.
 - Criar o Diagrama de Casos de Uso utilizando uma ferramenta UML.
 - o Descrever o principal caso de uso do cenário escolhido.
 - o Elaborar o Diagrama de Atividades da UML.
- C) Critérios de Avaliação:
 - Coerência e completude.
 - Clareza nas relações entre os atores e os casos de uso.
 - Organização e estrutura visual dos diagramas.

★ Cenário 1: Sistema de Delivery de Comida (Estilo iFood)

Descrição Geral

O sistema de delivery de comida é uma plataforma que conecta clientes, restaurantes e entregadores. Os clientes podem fazer pedidos de comida em restaurantes cadastrados, realizar pagamentos online ou na entrega e acompanhar o status do pedido em tempo real. Os restaurantes recebem os pedidos e os preparam, enquanto os entregadores ficam responsáveis pela coleta e entrega ao cliente final.

Atores Principais

- Cliente: Usuário que acessa o sistema para escolher restaurantes e fazer pedidos.
- Restaurante: Estabelecimento responsável por cadastrar o cardápio e atender pedidos.
- Entregador: Pessoa que aceita pedidos para entregar ao cliente final.
- Administrador do Sistema: Responsável por gerenciar usuários, resolver disputas e monitorar o funcionamento da plataforma.
- Gateway de Pagamento: Serviço externo que processa pagamentos (ex.: PayPal, Stripe, Pix).

Algumas operações necessárias

- Cliente se cadastra no sistema.
- Cliente busca restaurantes por tipo de comida ou localização.
- Cliente adiciona itens ao carrinho e finaliza pedido.
- Cliente escolhe forma de pagamento (cartão, Pix ou dinheiro na entrega).
- Restaurante recebe e confirma pedido.
- Restaurante cancela pedido (se necessário).
- Entregador aceita pedido e retira no restaurante.
- Cliente acompanha status do pedido em tempo real.
- Cliente avalia pedido e entrega.
- Administrador monitora e resolve disputas entre clientes, restaurantes e entregadores.

★ Cenário 2: Sistema de Biblioteca Universitária (Empréstimos, reservas, gestão de multas)

Descrição Geral

O sistema de biblioteca universitária gerencia o empréstimo e reserva de livros físicos para alunos e professores. Ele permite a busca de títulos disponíveis, controle de devoluções e aplicação de multas em caso de atraso. Os usuários também podem renovar empréstimos online e solicitar reservas caso um livro esteja indisponível.

Atores Principais

- Aluno: Usuário que pode buscar livros, emprestar e renovar devoluções.
- Professor: Tem permissões similares aos alunos, mas pode ter prazos diferenciados para empréstimos.
- Bibliotecário: Gerencia o catálogo de livros, aprova reservas, controla devoluções e aplica multas.
- Sistema de Pagamento: Processa pagamentos de multas por atraso.
- Administrador: Mantém usuários cadastrados e faz manutenção do sistema.

Algumas funcionalidades necessárias

- Usuário (Aluno ou Professor) se cadastra no sistema.
- Usuário busca um livro pelo título ou autor.
- Usuário verifica a disponibilidade de um livro.
- Usuário faz reserva de um livro indisponível.
- Bibliotecário aprova ou rejeita reserva.
- Usuário realiza empréstimo de um livro.
- Usuário renova um empréstimo antes da data limite.
- Usuário devolve um livro no prazo.
- Sistema verifica se há atraso na devolução e aplica multa, se necessário.
- Usuário efetua pagamento da multa pelo sistema.
- Administrador cadastra novos livros no sistema.

★ Cenário 3: Sistema de Gestão de Consultas Médicas (Agendamentos, pagamentos, prontuários eletrônicos)

Descrição Geral

O sistema de gestão de consultas médicas permite que pacientes agendem consultas, realizem pagamentos e acessem seus históricos médicos. Médicos podem visualizar prontuários eletrônicos e registrar atendimentos. A clínica pode controlar a agenda médica, verificar disponibilidade de horários e gerenciar pagamentos.

Atores Principais

- Paciente: Usuário que agenda consultas, acessa histórico médico e realiza pagamentos.
- Médico: Profissional que atende pacientes, consulta prontuários e registra informações da consulta.
- Recepcionista: Responsável por gerenciar a agenda dos médicos, confirmar consultas e processar pagamentos.
- Administrador da Clínica: Supervisiona todo o sistema, gerencia médicos e controla relatórios financeiros.
- Sistema de Pagamento: Processa pagamentos de consultas particulares ou coparticipações.

Algumas funcionalidades necessárias

- Paciente se cadastra no sistema.
- Paciente busca médicos por especialidade.
- Paciente verifica horários disponíveis e agenda consulta.
- Paciente cancela ou remarca consulta.
- Recepcionista confirma agendamento e envia lembrete ao paciente.
- Médico acessa prontuário eletrônico do paciente.
- Médico registra informações e prescreve medicamentos.
- Paciente realiza pagamento da consulta.
- Administrador da clínica gera relatórios de consultas realizadas e faturamento.