Elaboração de Diagrama de Atividades UML, Comparação com Diagrama Gerado pela Ferramenta Lucid GPT e Utilização do ChatGPT para Modelagem de um Novo Caso de Uso

# Objetivo do Experimento:

O objetivo deste experimento é avaliar a capacidade dos alunos de elaborar diagramas de atividades UML a partir da descrição de características derivadas de um caso de uso, bem como comparar a qualidade e precisão do diagrama manualmente desenhado com um diagrama gerado automaticamente pela ferramenta *LucidChart GPT*. Além disso, também busca avaliar a eficiência do ChatGPT auxiliando na produção de ideias criativas para modelagem de novos casos de uso.

### Descrição das Características do Caso de Uso:

- a. Crie um **Diagrama de Atividades** referente ao processo de geração de uma nova consulta de um determinado animal do sistema da clínica veterinária, levando em consideração as seguintes características:
  - Ao chegar a veterinária, o dono do animal deve se identificar. Caso este não esteja registrado, a secretária deverá cadastrar os dados pessoais do cliente, bem como de seu animal.
  - Ao consultar um cliente, uma listagem de todos os animais por ele possuídos será apresentada juntamente com seus dados pessoais. Caso o animal para o qual o cliente deseja marcar a consulta não esteja cadastrado, a secretária deverá registrá-lo.
  - Ao selecionar um animal, a secretária pode visualizar todos os tratamentos do animal, já realizados ou ainda em andamento.
  - A partir da listagem dos tratamentos, a secretária pode selecionar um destes, o que fará surgir juntamente com as informações gerais do tratamento, todas as consultas já realizadas durante o mesmo, permitindo também que outra consulta possa ser marcada, caso o tratamento em questão não esteja concluído.
  - Se for a primeira consulta do animal, primeiramente um novo tratamento deve ser gerado, contendo a data de início do tratamento e identificando o animal e seu dono, bem como os sintomas gerais do animal. Caso não seja a primeira consulta deve-se selecionar o tratamento referente à consulta para depois marcá-la.
  - Após selecionar o cliente, o animal para o qual será marcada a consulta e o seu tratamento, a secretária poderá marcar a consulta. Sempre que for registrar uma nova consulta, a secretária deve informar a data e a hora desejadas pelo cliente.

## Instruções do Experimento:

## Etapa 1

## 1. Elaboração do Diagrama de Atividades UML:

- Usando as características descritas em (a), crie um diagrama de atividades UML manualmente.
- Utilize qualquer ferramenta de desenho à sua escolha (papel e caneta, software de modelagem UML, etc.).

#### 2. Apresentação do Diagrama de Referência ("Gabarito"):

o Discussão dos modelos elaborados e comparação com o diagrama de referência.

#### Etapa 2

### 3. Geração do Diagrama Automático:

- Após finalizar o diagrama manual, utilize a ferramenta Lucid GPT para gerar automaticamente o diagrama de atividades UML.
- Para gerar o diagrama, forneça ao Lucid GPT as mesmas informações descritas em (a).

#### 4. Comparação:

- Compare o diagrama que você elaborou manualmente com o diagrama gerado pela ferramenta Lucid GPT.
- Analise as diferenças em termos de estrutura, precisão, clareza e completude.
- Identifique se o diagrama gerado automaticamente captura todos os elementos e fluxos conforme as características do caso de uso descritas.

## Etapa 3

### 5. Novo Caso de Uso:

- Utilize o ChatGPT como parceiro para modelar um novo caso de uso, seguindo o contexto da clínica veterinária.
- O novo caso de uso deverá integrar o sistema projetado de forma a torná-lo inovador.
- Você pode basear esse novo caso de uso em critérios como acessibilidade, sustentabilidade, portabilidade, imprevisibilidade, envolvimento do usuário, conforto, etc.

## Entregáveis:

- A. Diagrama manual (foto ou arquivo da ferramenta Case).
- B. Diagrama automático (ferramenta LucidGPT).
- C. Prompt(s) utilizado(s) para gerar o diagrama de atividades no LucidGPT (e no ChatGPT).
- D. Responder o questionário de follow up da atividade.

Após a conclusão do experimento, os alunos devem preencher um formulário de follow up