

## Atividade 4

As equipes deverão aplicar um conjunto de quatro ferramentas de IA para refinar, projetar e desenvolver partes do seu projeto. O processo e os artefatos gerados deverão ser compilados em um relatório técnico e apresentados para a turma.

### Etapa 1: Refinamento de Requisitos com IA de Chat (Como Gemini ou ChatGPT)

Com base nos requisitos (funcionais e não funcionais) já elencados para o seu projeto, utilize uma IA de chat para aprimorá-los.

- **Tarefa:** Elabore *prompts* (comandos) detalhados para a IA. Peça para ela atuar como um "Analista de Requisitos Sênior" e revisar sua lista. Solicite que ela identifique ambiguidades, sugira novos requisitos, melhore a descrição dos existentes e ajude a priorizá-los utilizando uma técnica como MoSCoW (Must-have, Should-have, Could-have, Won't-have).
- **Entregável Parcial:** A lista de requisitos original e a versão final revisada pela IA, destacando as principais alterações e justificando as escolhas.

### Etapa 2: Prototipação

Utilize os requisitos aprimorados para criar protótipos da interface do usuário do seu sistema.

- **Tarefa:** Use os recursos de IA da Figma (ou ferramenta similar) para gerar componentes, telas ou fluxos de usuário. Explore como a IA pode acelerar o processo de design, sugerindo layouts, paletas de cores e organizando a informação de forma intuitiva.
- **Entregável Parcial:** Telas do protótipo exportadas em formato de imagem (PNG/JPEG) ou um link para o protótipo navegável.

### Etapa 3: Modelagem de Diagramas de Classes

Traduza uma parte ou todo o escopo do seu projeto em um modelo de classes.

- **Tarefa:** Utilize a Miro AI (ou similar) para gerar um diagrama de classes a partir de uma descrição textual. Descreva, por exemplo, o domínio de "Cadastro de Usuário" ou "Gerenciamento de Carros" e peça para a IA criar o diagrama correspondente, com classes, atributos, métodos e relacionamentos. Refine o diagrama gerado, fazendo os ajustes necessários para que ele represente fielmente a estrutura do seu sistema.
- **Entregável Parcial:** O diagrama de classes finalizado, exportado como imagem. Inclua também o *prompt* inicial que você usou para gerá-lo.

### Etapa 4: Codificação

Implemente as classes do seu diagrama.

- **Tarefa:** codifique as classes modeladas na etapa anterior utilizando o Github Copilot ou similar. Utilize os comentários para guiar a ferramenta na geração do esqueleto das classes e métodos complexos, até ter todas as classes implementadas.
- **Entregável Parcial:** Os arquivos de código-fonte (.java, .py, .js, etc.) gerados com a ajuda da IA.

## **Etapa 5: Sua avaliação**

Descreva: como foi o processo de uso destas ferramentas; o que achou do resultado; o quanto conseguiu entender dos diagramas e códigos-fontes; o que faltou para que você tenha o produto final?

## **Etapa 6: Apresentação em aula**

- **Duração:** Cerca de 20 minutos por equipe.
- **Formato:** Apresentação do relatório.
- **Conteúdo:** A apresentação deve ser um resumo do relatório, focando em:
  1. Os resultados de cada ferramenta.
  2. As principais lições aprendidas pela equipe.

## **Critérios de Avaliação**

- **Relatório (60%):**
  - Clareza e organização do documento (10%).
  - Profundidade da análise crítica sobre cada ferramenta (30%).
  - Qualidade dos artefatos gerados (requisitos, protótipos, diagramas, código) (20%).
- **Apresentação (40%):**
  - Clareza na comunicação e organização da apresentação (15%).
  - Capacidade de síntese e foco nos pontos mais importantes (15%).
  - Domínio do conteúdo e respostas às perguntas (10%).