

Atividade: Modelagem de Domínio e Microserviços com apoio de IA

Objetivo da atividade

Fortalecer a compreensão de **entidades, atributos, relacionamentos, bounded contexts** e **heurísticas de corte de microserviços**, usando IA para criar materiais de estudo, visualizar o domínio e **analisar criticamente** o que a IA produz. (Abordagem inspirada na estrutura de "Parte 1: organização com IA" + "Parte 2: seminário" + **avaliação por artefatos e análise crítica.**)

Parte 1 – Organização e Preparação com Ferramentas de IA (grupos)

Criação de material de estudo com um assistente de IA

Peçam à IA:

- **Quiz/flashcards** sobre: conceitos de entidade/atributo/relacionamento; exemplos do domínio (Usuário, Evento, Inscrição, Pagamento, Feedback, Notificação); e cardinalidades.
- **Resumo com exemplos** do que é **bounded context** e por que separar (coesão/baixo acoplamento).
- **Checklist** para decidir cortes de microserviços (heurísticas).

Visual do domínio com Mermaid (opcional, recomendado)

Gerem um **diagrama de classes** em Mermaid a partir da lista de entidades/relacionamentos (há um exemplo no material e links para editores online). Exportem a imagem para os slides.

Mapa mental com Xmind AI

Montem um mapa com quatro ramos principais: **Entidades/atributos, Relacionamentos, Bounded contexts, Microserviços e responsabilidades**. Usem a IA do Xmind para **expandir** com exemplos (p.ex., "Inscrições" vs "Pagamentos" como contextos distintos).

Tabela "Entidade → Microserviço" + responsabilidades

- Preencham uma tabela ligando **cada entidade** ao **microserviço** responsável.
- Descrevam **em poucas linhas a responsabilidade** de cada serviço (Usuários/Auth, Eventos, Inscrições, Pagamentos, Notificações, Feedback).

- 📄 **Entidades-base sugeridas (para começar):** Usuário, Evento, Inscrição, Pagamento, Feedback, Notificação; com exemplos de atributos e relações.

Parte 2 – Seminário (≈ 15 min por grupo)

Estruturem a apresentação como no guia: **mostrar artefatos** (quiz/flashcards, mapa e, se tiver, diagrama) e fazer uma **análise crítica do que a IA gerou**. Pontos para discutir (adaptação para domínio/microserviços):

Bounded Contexts

A IA **propôs bounded contexts coerentes**? Houve confusão entre "Inscrições" e "Pagamentos"?

Heurísticas de Corte

As **heurísticas de corte** foram aplicadas com sentido? Algum serviço ficou grande demais ou fragmentado em excesso?

Entidades e Comunicação

A **tabela Entidade→Serviço** ficou completa ou alguma entidade "órfã" apareceu? Como os serviços **se comunicam** quando um requisito envolve mais de um (ex.: pagamento ao confirmar inscrição)?

Entregas (por grupo)



Quiz/flashcards

Gerados pela IA (PDF/Slides).



Mapa mental

Com Xmind AI (PNG/PDF).



Tabela Entidade→Microserviço

E **descrição das responsabilidades**.



Diagrama Mermaid

(Opcional recomendado) Exportado.

Critérios de Avaliação

Apresentação do seminário Clareza e fluidez.	Qualidade dos artefatos Quiz/flashcards, mapa, diagrama/tabela gerados pela IA.	Análise crítica e reflexiva Sobre limites, acertos e ajustes da IA aplicada ao domínio.
--	---	---

Checklist de qualidade (usem como revisão final)

01 Todos os requisitos mapeados têm pelo menos um serviço cobrindo-os?	02 Quando um requisito envolve dois serviços (ex.: inscrição + pagamento), como será a comunicação?
03 Alguma entidade ficou sem dono (serviço responsável)?	04 Os cortes respeitam as heurísticas (coerência, independência de mudança, deploy/testes separados)?

Prompts prontos (copie e cole)

Quiz de fundamentos do domínio "Gere 12 perguntas (múltipla escolha) sobre entidades, atributos e relacionamentos em modelagem de domínio, incluindo exemplos do sistema de eventos (Usuário, Evento, Inscrição, Pagamento, Feedback, Notificação). Traga gabarito e breve justificativa."	Explicação guiada "Explique o que é bounded context e dê 3 exemplos de cortes plausíveis no sistema de eventos; justifique com coesão/baixo acoplamento ."
Tabela Entidade→Serviço "Com base nas entidades e relações do domínio de eventos, proponha uma tabela Entidade→Microserviço e descreva a responsabilidade de cada serviço (Usuários/Auth, Eventos, Inscrições, Pagamentos, Notificações, Feedback)."	

Mermaid (diagrama)

"Gere código **Mermaid classDiagram** para o domínio de eventos (inclua classes e cardinalidades)."

Dicas finais aos grupos

Foquem na **clareza do modelo**, registrem **decisões/dúvidas**, e **revisem** se perceberem inconsistências — o objetivo é ter **base sólida** para os serviços (especialmente em arquitetura de microserviços).

