Startup de Adm. de Banco de dados

Data de conclusão 29 de setembro de 2025 às 17:30 **Instruções**

Startup Rede Social

Cenário: Rede Social para apreciadores de Vinhos 🍨

Vocês fazem parte da equipe de **fundadores e administradores de banco de dados** de uma nova *startup* que criará **uma rede social para apreciadores de vinhos**. A plataforma permitirá que os usuários:

- **Compartilhem vinhos** com fotos, descrições, avaliações e preços;
- Comprem diretamente vinhos anunciados por outros membros;
- Façam transações financeiras internas para garantir segurança e rastreabilidade com moeda própria (criptomoeda).

Condições de Negócio

- O investimento inicial disponível para toda a infraestrutura de banco de dados é de R\$ 20.000,00 (orçamento inicial de 1 ano).
- Vocês têm **2 aula** para:
 - o Discutir, planejar, pesquisar e preparar a entrega do projeto.
 - o Produzir um documento ou apresentação com as decisões estratégicas.

Requisitos do Projeto

Vocês devem apresentar um plano estratégico completo que responda às seguintes questões:

- 1 Seleção de Tecnologias e Arquitetura
 - Qual Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) será utilizado? (pode ser relacional, NoSQL ou híbrido).
 - Quais serviços de infraestrutura (nuvem, servidor próprio, serviços gerenciados) serão adotados?
 - Como garantir escalabilidade para crescimento rápido (ex.: replicação, sharding, cluster, serviços em nuvem)?
 - Justifique cada escolha com base em custo, desempenho, segurança e manutenção.

2 Modelagem Lógica

- Apresentar apenas a modelagem lógica (entidades principais e relacionamentos).
- Indicar tabelas essenciais como: Usuários, Vinhos, Postagens, Transações, Carteiras/Saldo, etc.
- Não é necessário criar o modelo físico ou scripts.

3 Segurança e Confiabilidade

- Definir como será feita a proteção de dados pessoais (conformidade com LGPD).
- Descrever estratégias de backup, recuperação de desastre e prevenção de fraudes.
- Políticas de permissões e autenticação de usuários.

4 Escalabilidade e Desempenho

- Apresentar estratégias para lidar com:
 - o Crescimento acelerado de usuários,
 - o Picos de acesso em datas especiais,
 - o Armazenamento de grandes volumes de mídia (fotos/vídeos).

5 Plano Financeiro

- Distribuir o orçamento de **R\$ 20.000,00** em:
 - o Custos de infraestrutura (servidores, nuvem, licenças, backup) *custos reais.
 - o Ferramentas de monitoramento e segurança.
- Prever gastos para o **primeiro ano** e explicar como manter os custos sustentáveis.
- Projeção de gastos para ano seguinte.

Entregáveis

Cada grupo deverá entregar um único produto final:

Documento Estratégico:

- Sumário executivo (ideia da plataforma e público-alvo).
- Decisão do SGBD e arquitetura geral.
- Modelagem lógica do banco (diagrama ER simples).
- Estratégias de segurança, backup e escalabilidade.
- Plano de custos com distribuição do orçamento de R\$ 20.000,00.
- Projeção de gastos para os próximos anos.

Apresentação Oral (5 a 8 minutos) para defender as decisões estratégicas e responder perguntas da banca (professora + colegas).

Cronograma

Progresso Etapa Atividade

1. Briefing Apresentação do desafio e formação dos grupos

2. Planejamento e Pesquisa Discussão, definição de estratégias e decisões

3. Desenvolvimento do relatório Organização das ideias e montagem da apresentação

4. Apresentação dos Grupos Defesa do projeto para a banca

Critérios de Avaliação

Coerência técnica e viabilidade

Justificativas das decisões estratégicas

Qualidade da modelagem lógica (entidades/relacionamentos)

Clareza do plano financeiro

Clareza e objetividade na apresentação

Dicas:

- Sejam **realistas com o orçamento** e expliquem cada gasto.
- Foquem na estratégia: decisões bem justificadas valem mais que detalhes técnicos.
- Lembrem que o banco precisa ser **seguro**, **escalável e sustentável** para crescer.

Acessem o loop para mais informações: Projeto Rede Social.loop