
Projeto de MAC0313

— Informações Gerais e
Sugestões de Temas —

Objetivos

- Vivência com a modelagem de bancos de dados
- Experimentar dificuldades em situações reais
- Exercitar a habilidade de modelagem
 - As possibilidades de modelagem não são únicas
 - Uma mesma “solução” de modelagem pode ser aplicada em diferentes contextos
- Trabalhar com um SGBD, realizando consultas e analisando informações

Fases

1. Análise de requisitos e modelo conceitual (setembro)

- Identificar e caracterizar os dados, seus relacionamentos, as operações realizadas sobre eles e os seus usuários

2. Modelo lógico e físico do BD (outubro)

- Definição do esquema para a implementação do BD

3. Sistema de BD (novembro)

- Criação do BD e manipulação (análise) dos dados para extrair conhecimento

Sugestões de Temas

Os grupos não são obrigados a escolher um dos sistemas sugeridos a seguir.

Vocês podem escolher outros sistemas, contanto que o tema escolhido possibilite:

- Desenvolver um projeto de banco de dados rico
- Exercitar plenamente os conceitos de modelagem e implementação discutidos na disciplina

Sugestões de Temas

1) Sistema web de comércio eletrônico

- Clientes, produtos e suas categorias, fornecedores
- Registro das vendas e reservas
- Preços, valores de fretes por região, promoções
- Avaliações de produtos, comentários de clientes, reclamações
- Listas de desejos, recomendações

Obs.: para que o problema fique mais interessante, escolha um tipo específico de comércio eletrônico (por exemplo: roupas e sapatos; livros, CDs e DVDs; eletroeletrônicos; etc.)

Sugestões de Temas

2) Sistema de reserva e compra de bilhetes online (cinema / teatro / shows / eventos esportivos)

- Eventos (filme, peça de teatro, shows) , sessões, clientes
- Teatros, casas de eventos, cinemas, salas, setores, lugares
- Clientes, artistas, times
- Reservas, compras
- Preços diferenciados por: categorias de clientes, pré-vendas, estreias, finais de semana, etc.
- Promoções, programas de fidelidade

Sugestões de Temas

3) Sistema de gerenciamento de tarefas

- Projetos, subprojetos, tarefas, subtarefas, usuários com diferentes perfis, equipes
- Características sobre uma tarefa: duração prevista, energia gasta, prioridade, status, data início prevista e prazo, data de início e fim
- Reuniões, palestras, eventos
- Agendamentos (de lembretes)
- Exemplo para gerenciamento de projetos:
 - BaseCamp - <https://basecamp.com/> e “Trello” <https://trello.com/>
- Exemplo para gerenciamento de tarefas cotidianas (pessoais)
 - Thinking Rock (<http://www.trgtd.com.au/>), que implementa metodologia Getting Things Done

Sugestões de Temas

4) Sistema de trabalhos de conclusão de curso da USP

- Alunos, orientadores, turmas
- Para alunos: gerenciamento da bibliografia, relatórios periódicos de progresso
- Para orientadores: acompanhamento do trabalhos, avaliações periódicas
- Documentos (monografias, pôsteres, artigos resultantes, etc.)
- Classificação dos trabalhos por temas, palavras-chave, etc.
- Comunidades, blogs, seguidores, fóruns

Sugestões de Temas

5) Sistema de leilões online

- Usuários, produtos, categorias, comunidades
- Preços iniciais, lances
- Formas de pagamento, tipos de frete
- Comentários, avaliações e reputação dos compradores e vendedores
- Lista de desejos, recomendações de produtos
- Exemplo:

○ Mercado Livre - <http://www.mercadolivre.com.br/>

Sugestões de Temas

6) Sistema de apoio a treinos de corrida ou de bicicleta na USP

- *Personal trainers* podem divulgar seus serviços
- Corredores e ciclistas podem contratar o serviço dos treinadores
- O sistema pode armazenar os dados da agenda dos treinadores
- Os treinadores podem registrar no sistema informações sobre treinos de seus alunos e avaliações sobre a evolução deles
- O sistema pode registrar rotas de treino na USP
- Os alunos podem avaliar treinadores e rotas
- Os alunos podem ter uma “rede social”, formar grupos para treinos extras ou para compartilhar assuntos de interesse comum, etc.

Sugestões de Temas

7) Sistema gerenciador de finanças pessoais

- Funcionalidade básica: registrar receitas e despesas
- Contas bancárias, aplicações financeiras
- Receitas e despesas fixas (periódicas)
- Contas e despesas “compartilhadas”
- Despesas parceladas; juros
- Categorização das despesas
- Relatórios, gráficos
- Recomendações de consumo (a partir dos gastos típicos)
- Exemplo: Organizze - <https://www.organizze.com.br>

Sugestões de Temas

8) Sistema de agendamento online de táxis

- Clientes, taxistas, carros
- Localização dos carros em tempo real
- Corridas, pagamentos
- Avaliações (de clientes e taxistas)
- Exemplos: Uber, 99 Taxis, EasyTaxi

Sugestões de Temas

9) Sistema de reservas online em restaurantes

- Usuários, restaurantes, tipos de culinária, localização
- Reservas de mesas, compra de cupons de desconto
- Assinatura de serviços
- Resenhas, avaliações, promoções
- Exemplos: Restorando, Grubster

Tarefa

- Monte um **grupo com 4 pessoas**
- Junto com o seu grupo, escolha um tema para o projeto
- Escreva 1 parágrafo explicando esse tema
 - Ideia: dar uma visão BEM geral
 - Destacar principais tipos de entidades e funcionalidades do sistema
- Um dos integrantes do grupo deverá entregar no Paca um arquivo simples (de texto puro), contendo o nome dos integrantes do grupo, o tema escolhido e o parágrafo de descrição dele até **25/08/2017**.