



## Engenharia de Sistemas e Computação

### Projeto final – Características das linguagens de programação I

**Professor:** Giomar Sequeiros

**Período:** 2025 – II

#### Instruções:

- O projeto deve ser desenvolvido usando o IDE NetBeans e enviado na íntegra (em um arquivo compactado), incluindo a pasta do projeto com todos os arquivos fonte, além de recursos como imagens e o script do banco de dados.
- O **projeto** pode ser realizado em dupla e é indispensável que as funcionalidades estejam livre de erros.
- O código-fonte deve estar adequadamente comentado e corretamente indentado. Os componentes das interfaces gráficas (GUIs) devem ser organizados seguindo critérios básicos de usabilidade e navegabilidade.
- O projeto deverá ser apresentado em sala de aula com duração mínima de **10 minutos**, e os membros do grupo deverão demonstrar domínio do código, respondendo a perguntas relacionadas à implementação
- **Data limite de entrega e apresentação: 08/12/2025**

Use como referência o projeto “Consultório de psicologia” disponibilizado nos slides das **aulas 19, 20 e 21** no classroom e proponha a implementação de uma aplicação desktop com acesso a um banco de dados MySQL com as seguintes características:

- a) Arquitetura em 3 camadas e banco de dados contendo entre 3 e 5 tabelas.
- b) Login de usuários: funcionários cadastrados
- c) Formulário principal com menu e barra de ferramentas com acesso às principais funcionalidades do sistema.
- d) Cadastro de tabelas básicas (ex. cliente, funcionário, médico, etc).
- e) Cadastro de processos (ex. pedido, item\_pedido).
- f) Listagem ou relatório (ex. lista de clientes)

A seguir são listadas algumas sugestões de projetos básicos:

#### 1. Sistema de Gestão de Livraria

- Banco de dados:
  - Funcionario (para login): idFuncionario, nome, usuario, senha
  - Livros: idLivro, titulo, autor, editora, preco, quantidade
  - Clientes: idCliente, nome, telefone, email
  - Vendas: idVenda, idCliente, idFuncionario, data\_venda, total
  - Itens\_venda: idItem, idVenda, idLivro, quantidade, subtotal
- Funcionalidades:
  - Cadastro e gerenciamento de livros.
  - Cadastro e consulta de clientes.
  - Registro de vendas e visualização de histórico.

## 2. Sistema de Locadora de Veículos

- Tabelas:
  - Funcionario (para login): idFuncionario, nome, usuario, senha
  - Veículos: idVeiculo, marca, modelo, ano, placa, stado(disponível/alugado)
  - Clientes: idCliente, nome, cpf, telefone, endereco
  - Locações: idLocacao, idCliente, idVeiculo, idFuncionario, data\_inicio, data\_fim, valor\_total
- Funcionalidades:
  - Cadastro de veículos e clientes.
  - Registro de locações e devoluções.
  - Relatórios simples de locações em andamento e finalizadas.

## 3. Sistema de Controle de Estoque

- Tabelas:
  - Funcionario (para login): idFuncionario, nome, usuario, senha
  - Produtos: idProduto, nome, descricao, quantidade, preco
  - Fornecedores: idFornecedor, nome, telefone, email, cidade
  - Entradas\_estoque: idEntrada, idProduto, idFornecedor, idFuncionario, data, quantidade, custo\_total
- Funcionalidades:
  - Cadastro e consulta de produtos.
  - Registro de entradas de estoque (compras de fornecedores).
  - Relatórios de produtos em baixa quantidade.

## 4. Sistema de Gestão de Academia

- Tabelas:
  - Funcionario (para login): idFuncionario, nome, usuario, senha
  - Alunos: idAluno, nome, idade, telefone, email, data\_matricula
  - Treinos: idTreino, idAluno, descricao, data\_inicio, data\_fim
  - Pagamentos: idPagamento, idAluno, data\_pagamento, valor
- Funcionalidades:
  - Cadastro de alunos e planos de treino.
  - Controle de pagamentos e inadimplentes.
  - Relatório de treinos ativos e inativos.