

**Disciplina: Banco de Dados I**  
**Semestre: 2022.2**  
**Professores: Marcelo Iury**

**Parte 1**

**INSTRUÇÕES:**

1. **O projeto é individual, ou em dupla ou power trio.**

**Temas:**

- |                            |                          |                         |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. Supermercado            | 18. Loja Roupas          | 36. Cartório            |
| 2. Mercado                 | 19. Loja Genérica        | 37. Imóveis/Imobiliária |
| 3. Banca Revista           | 20. Distribuidora        | 38. Vendedor Autônomo   |
| 4. Lanchonete              | 21. Artesanato           | 39. Assessoria Geral    |
| 5. Doceria                 | 22. Artista Plástico     | 40. Teatro              |
| 6. Churrascaria            | 23. Controle estoque     | 41. Agricultura.        |
| 7. Churrasquinho           | 24. Farmácia             | 42. Pecuária            |
| 8. Sanduicheria            | 25. Consertos Gerais     | 43. Serigrafia          |
| 9. Restaurante             | 26. Marcenaria           | 44. Floricultura        |
| 10. Bar                    | 27. Oficina              | 45. Taxi                |
| 11. Quentinha/Marmita      | 28. Equipadora de Carros | 46. Escola              |
| 12. Material de construção | 29. Costura              | 47. Cabelereiro         |
| 13. Construtora            | 30. Entrega de água      | 48. Manicure            |
| 14. Consultório            | 31. Entrega de gás       | 49. Bodega              |
| 15. Clínica                | 32. Personal Trainer     | 50. Revendedor          |
| 16. Livraria               | 33. Advocacia            | Avon/Jequiti/Natura     |
| 17. Papelaria              | 34. Bijuteria            | 51. Outros              |
|                            | 35. Cosméticos           |                         |

**Especificações:**

1. Criar um sistema CRUD para cadastro de estoque/clientes ou realizar vendas relacionado a um dos temas sugeridos. Com as seguintes opções:
  1. Inserir
  2. Alterar
  3. Pesquisar por nome.
  4. Remover
  5. Listar todos
  6. Exibir um.
2. Faça a modelagem das classes que serão utilizadas no sistema utilizando diagrama UML de classe.
3. Utilize uma classe que vai gerenciar as operações CRUD.
4. O objeto principal deve ter pelo menos 4 atributos.
5. Usar bastante métodos.
6. Gerar relatório com um resumo das informações. Ex: Relatório de vendas, relatório de estoque, relatório de clientes. No relatório devem ser exibidas informações como, quantidade de elementos cadastrados, valor total, entre outros.

## Parte 2

### Especificações:

O objetivo deste estender o sistema anterior para incorporar um módulo de vendas é projetar um sistema de vendas. Na parte 1, foi abordado o crud de uma entidade cliente/estoque/venda. Na parte 2, será necessário ter todas as entidades e relacionamentos de um sistema de vendas.

Um cliente pode realizar várias compras no sistema. E cada compra possui um ou mais itens. Para navegar no sistema não é necessário fazer compra ou está logado. Mas na hora de realizar uma compra devem ser informados os dados do cliente.

Um cliente deve poder verificar o seus dados cadastrais como também os pedidos já realizados.

Uma compra é efetivada sempre por um vendedor. E possui uma forma de pagamento associada. Se for cartão, boleto, pix ou berries, o pagamento tem um status de confirmação associado.

Clientes que torcem flamengo, assistem one piece e/ou são de sousa possuem desconto nas compras.

Caso o produto não tenha mais estoque, uma compra não deve ser efetivada.

Deve ser possível verificar produtos por nome, faixa de preço, categoria e se foram fabricados em Mari. Caso seja um funcionário usando o sistema, ele deve poder filtrar pelos produtos que possuem menos que 5 unidades disponíveis.

Deve ser emitido mensalmente um relatório com as vendas de cada vendedor

Devem haver pelo menos uma view e uma stored procedure. Também devem ser criados índices e restrições de integridade referencial para as tabelas.

Não há nenhuma imposição em relação à plataforma de implementação dos projetos, nem mesmo do modelo de Banco de Dados a ser utilizado. A escolha de uma plataforma adequada ao problema a ser resolvido faz parte do trabalho da disciplina.

Pode usar qualquer SGBD que você quiser, desde que esteja instalado nos laboratórios do CI. Outros SGBDs podem também ser utilizados se você conseguir autorização para instalá-lo no CI ou se você dispuser de um Laptop e puder trazê-lo para fazer a apresentação do projeto. Ou rodá-lo por meio de um ambiente em nuvem.

Pode usar qualquer linguagem de programação que você quiser, desde que esteja instalado nos laboratórios do CI. Outras linguagens podem também ser utilizados se você conseguir autorização para instalá-lo no CI ou se você dispuser de um Laptop e puder trazê-lo para fazer a apresentação do projeto. Ou rodá-lo por meio de um ambiente em nuvem.

É necessário que tenha interface gráfica e deve ser uma aplicação pronta para uso. A interface gráfica pode ser em console, web, desktop ou app. Escolha aquela que possui maior familiaridade.