



Banco de Dados - Exercícios – Normalização

1) Faça o processo incremental de normalização obtendo as seguintes formas normais: 1FN, 2FN, 3FN.

a. Para o histórico semestral de um aluno de uma instituição:

| IFRS | | | | | |
|--|--------|------------------------|------|-------------------------|--------|
| Histórico Escolar | | | | Semestre: 2 - Ano: 2017 | |
| Curso: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Código: SUP003 | | | | | |
| Aluno: Júlio Machado (RG:90876234) - Matrícula: 0123/SUP | | | | | |
| Disciplina | Código | Professor (SIAPE) | Nota | Aulas realizadas | Faltas |
| Banco de dados | 0025 | Carlo Moura (2548762) | 8,0 | 120 | 18 |
| Estatística | 0012 | Maria Silva (8762877) | 7,5 | 60 | 0 |
| Interface Web | 0024 | João Marques (4522357) | 4,5 | 60 | 9 |

b. Faça a engenharia reversa da implementação de um sistema de uma Editora de Livros para obter um banco de dados relacional. Classes:

Autor → atributos: String nome, String CPF, ArrayList<Area(atributos: String nome, int id)> areasInteresse, String email, Endereco(atributos: int id, String CEP, String rua, String logradouro) endereco

Pedido → atributos: LocalDateTime dataVenda, Cliente(atributos: int id, String nome, String telefone, String email, Endereco endereco) cliente, int id, ArrayList<Item(atributos: Livro(atributos: String nome, int id, ArrayList<autor> autores, LocalDate dataPublicacao, int edição) livro, int quantidade, Double valorUnitario)> itens

c. Para a ficha de inscrição para o processo seletivo de uma instituição de ensino:

| | |
|---|----------------------------|
| Ficha de inscrição do processo seletivo IFRS | |
| Inscrição: 0015 | Data Inscrição: 10/10/2017 |
| Nome Candidato: _____ | CPF: _____ |
| Rua: _____ Nº: ____ Bairro: _____ Cidade: _____ UF: ____ CEP: _____ | |
| Telefone: _____ email: _____ | |
| Código Curso: _____ Nome Curso: _____ | Nível Curso: _____ |

d. Integre os modelos obtidos nos itens “a” e “c”: