Ficha de trabalho sobre Normalização e relações entre entidades

1. Empréstimo de livros
2. Nos campos “Designação” e “Morada” têm informações repetidas entre as várias pessoas
3. Difícil eliminação de dados, pois tinham de se eliminar todos e demorava muito. Difícil editar de informação, pois tinham de se editar todos também.
4. Criar uma tabela “Pessoas” com a chave principal id\_pessoa. Através disso podíamos ter acesso às suas informações, podendo alterar através do acesso ao seu id.

5)

1-N

a)

Pessoas

Departamento

b)

Produto

Nota

N-N

c)

Jogadores

Equipa

1-N

d)

Curso

Professor

N-1

e)

Doentes

Médico

N-N

f)

Fatura

Cliente

1-N

g)

Doentes

Médico

1-N

h)

Professores

Turmas

N-N

N-1

Sala

N-N

Cliente Comprador

Interesses compradores

Visitas

N-N

N-1

6)

Cliente Vendedor

Casas

**Exercício 1**

**Projecto** (Cód-Projecto, tipo-Projecto, Desc-Projecto, Num-Empregado, Nome, Cód-Função, Nível-Remun, Data-Inicio,Tempo-Previsto)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FNN**  Cód-Projecto  Tipo-Projecto  Desc-Projecto  Num-Empregado  Nome  Cód-Função  Nível-Remun  Data-Início  Tempo-Previsto | **1FN**  **Projecto**  Cód-Projecto  Tipo-Projecto  Desc-Projecto  Data-Início  Tempo-Previsto  **Projecto/Empregado**  Cód-Projecto  Num-Empregado  Nome  Cód-Função  Nível-Remun | **2FN**  **Projecto**  Cód-Projecto  Tipo-Projecto  Desc-Projecto  Data-Início  Tempo-Previsto  **Projecto/Empregado**  Cód-Projecto  Num-Empregado  **Empregado**  Num-Empregado  Nome  Cód-Função  Nível-Remun | **3FN**  **Projectos**  Cód-Projecto  Tipo-Projecto  Data-Início  Tempo-Previsto  **Tipos de Projecto**  Tipo-Projecto  Desc-Projecto  **Projecto/Empregado**  Cód-Projecto  Num-Empregado  **Empregados**  Num-Empregado  Nome  Cód-Função  **Funções**  Cód-Função  Nível-Remun |

**Exercício 2**

**Fornecedores** (CodFornecedor, Nome, NTelefone, Endereço, CodPostal, Localidade, CodProduto, DescProduto, Quantidade, PrecoUnitario)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FNN**  CodFornecedor  Nome  NTelefone  Endereço  CodPostal  Localidade  CodProduto  DescProduto  Quantidade  PrecoUnitario | **1FN**  **Fornecedor**  CodFornecedor  Nome  NTelefone  Endereço  CodPostal  Localidade  **Fornecedor/Encomenda**  CodFornecedor  CodProduto  DescProduto  Quantidade  PrecoUnitario | **2FN**  **Fornecedor**  CodFornecedor  Nome  NTelefone  Endereço  CodPostal  Localidade  **Fornecedor/Encomenda**  CodFornecedor  CodProduto  Quantidade  **Encomenda**  CodProduto  DescProduto  PrecoUnitario | **3FN**  **Fornecedor**  CodFornecedor  Nome  NTelefone  Endereço  CodPostal  **Localidade**  CodPostal  Localidade  **Fornecedor/Encomenda**  CodFornecedor  CodProduto  Quantidade  **Encomenda**  CodProduto  DescProduto  PrecoUnitario |

**Exercício 3**

**NotasEncomenda** (NumNotaEnc, Data, CodCliente, NomeCliente, MoradaCliente, CodProduto, DescProduto, Preco, Quantidade)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FNN**  NumNotaEnc  Data  CodCliente  NomeCliente  MoradaCliente  CodProduto  DescProduto  Preço  Quantidade | **1FN**  **NotaEncomenda**  NumNotaEnc  Data  CodCliente  NomeCliente  MoradaCliente  **NotaEncomenda/produto**  NumNotaEnc  CodProduto  DescProduto  Preço  Quantidade | **2FN**  **NotaEncomenda**  NumNotaEnc  CodCliente  Data  CodCliente  NomeCliente  MoradaCliente  **NotaEncomenda/Produto**  NumNotaEnc Quantidade  CodProduto  **Produto**  CodProduto  DescProduto  Preço | **3FN**  **NotaEncomenda**  NumNotaEnc  CodCliente  Data  CodProduto  **Cliente**  CodCliente  NomeCliente  MoradaCliente  **NotaEncomenda/Produto**  NumNotaEnc  CodCliente  Quantidade  **Produto**  CodProduto  DescProduto  Preço |

**Exercício 9**

**NotasEncomenda** (CodCanal, DescCanal, CodPaís, DescPaís, Data, Hora, NomePrograma, TipoPrograma, Descrição)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FNN**  CodCanal  DesrCanal  CoiPaís  DescPaís  Data  Hora  NomePrograma  TipoPrograma  Descrição | **1FN**  **Canal**  CodCanal  Desc Canal  CodPaís  DescPaís  **Canal/Programa**  CodCanal  NomePrograma  TipoPrograma  Descrição  Data  Hora | **2FN**  **Canal**  CodCanal  Desc Canal  CodPaís  DescPaís  **Canal/Programa**  CodCanal  NomePrograma  TipoPrograma  Descrição  Data  Hora | **3FN**  **Canal**  CodCanal  DescCanal  CodPaís  **País**  CodPaís  DescPaís  **Canal/Programa**  CodCanal  NomePrograma  Data  Hora  **Programa**  TipoPrograma  Descrição |
|  |  |  |  |