**Tarefas Multidiciplinares**

**Tarefa I**

*A GlobalTecnol S.A fará alguns testes com tabelas verdade. Lembrando que a Tabela Verdade é um mecanismo que permite valorar fórmulas de forma genérica, a partir de entradas binárias e conectores lógicos. Visando testar seus conhecimentos no assunto, preencha as seguintes tabelas verdade corretamente:*

Tabela (a)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | ~(A^B) | A^B | ~(~A^B) | ~(Av~B) |
| V | V | F | F | V | F |
| V | F | V | F | V | F |
| F | V | V | V | F | V |
| F | F | V | F | V | F |

Tabela (b)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | A~(B→A) |
| V | V | V |
| V | F | F |
| F | V | F |
| F | F | F |

**Tarefa II**

*AGlobalTecnolS.A implantará futuramente soluções envolvendo sensores e Internet das Coisas em um ambiente hospitalar. Para isso, ela desenvolverá um banco de dados adequado para o uso em um hospital.*

*Sabendo que a implementação de um banco de dados depende de um projeto bem detalhado e eficiente, e visando testar seus conhecimentos em modelagem de dados, atarefa de vocês será:*

*Criar um Modelo Entidade-Relacionamento (MER) ou um Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) para o banco de dados de um hospital, onde os principais tipos de dados que o banco deverá armazenar inicialmente são: informações de pacientes, médicos, consultas, enfermeiros(as), prescrições, entre outros. Ficará a critério de vocês a definição das entidades, dos relacionamentos (com suas respectivas cardinalidades) e atributos, desde que se enquadre para a utilização em um hospital. Como é apenas uma tarefa de seleção e não uma aplicação real, o modelo pode ser reduzido, devendo conter pelo menos 3 entidades com relacionamentos entre si.*

Dicionário de dados:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 1 – Paciente | 1 para muitos | | | | | |
| Código | Campo | Descrição | Tipo de Dado | Tamanho | Característica do dado |
| id\_pax | Código do paciente | Código identificador do paciente | INT | 20 | Criado automaticamente, não repete |
| nm\_pax | Nome do paciente | Nome completo do paciente | CHAR | 50 | Aceita apenas letras, pode repetir, formato *string* |
| dt\_nac | Data de Nascimento | Grava a data de nascimento do paciente | DATE | 8 | Armazenado em formato data simples, barras e espaços não contabilizados. |
| dt\_entrada | Data de Entrada | Grava a data de entrada do paciente | DATE | 8 | Armazenado em formato data simples, barras e espaços não contabilizados. |
| dt\_alta | Data de Alta | Grava a data de alta do paciente | DATE | 8 | Armazenado em formato data simples, barras e espaços não contabilizados. |
| id\_func | Id do Funcionário responsável | Relaciona o funcionário responsável pelo paciente | ID | 20 | Recuperado da tabela “Equipe” |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 2 – Equipe | 1 para muitos | | | | | |
| Código | Campo | Descrição | Tipo de Dado | Tamanho | Característica do dado |
| id\_func | Código do funcionário | Armazena o código identificador do funcionário | INT | 20 | Criado automaticamente, não repete |
| nm\_func | Nome do funcionário | Armazena o nome do funcionário | CHAR | 50 | Aceita apenas letras, pode repetir, formato *string* |
| crg\_func | Cargo do Funcionário | Armazena o cargo do funcionário | CHAR | 20 | Aceita apenas letras, pode repetir, formato *string* |
| dt\_cont | Data de contratação | Armazena a data de contratação do funcionário | DATE | 8 | Armazenado em formato data simples, barras e espaços não contabilizados. |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 3 – Consultas | muitos para muitos | | | | | |
| Código | Campo | Descrição | Tipo de Dado | Tamanho | Característica do dado |
| id\_consulta | Código da Consulta | Armazena o código identificador da consulta | INT | 20 | Criado automaticamente, não repete |
| id\_pax | Código do paciente | Relaciona o paciente da consulta | INT | 20 | *Recuperado da tabela “Paciente”* |
| id\_func | Código do funcionário | Relaciona o funcionário responsável pela consulta | INT | 20 | *Recuperado da tabela “Equipe”* |
| nt\_consulta | Anotações da consulta | Armazena as notas da consulta | CHAR | 500 | Campo de texto livre. |
| rc | Receita | Armazena se houve geração de receita | BOOL | True / False | Armazena apenas valores booleanos (True, False) |
| id\_rc | Código da receita | Armazena o código identificador da receita | INT | 20 | Criado automaticamente, não repete |
| rc\_resumo | Resumo da receita | Armazena o resumo da receita | CHAR |  | Campo de texto livre. |