

PRÁTICA: SISTEMA DE GESTÃO PARA UMA CLÍNICA VETERINÁRIA

Uma **clínica veterinária** necessita de um **sistema** para gerir eficientemente os **dados** relacionados com os seus **pacientes, tutores, funcionários, serviços e transações**. Este **sistema** deve ser capaz de armazenar, organizar e consultar **informações**, garantindo um fluxo de trabalho ágil e organizado. Os **requisitos** descritos abaixo detalham os elementos essenciais a serem contemplados.

REQUISITOS DO SISTEMA

A base de dados deve conter informações detalhadas sobre os **pacientes**, que são os **animais** atendidos pela **clínica**. Para cada **paciente**, é necessário registar **dados** como **nome, espécie, raça, sexo, data de nascimento e peso atual**. Além disso, é essencial associar cada **paciente** ao respetivo **tutor**, ou seja, o **cliente** responsável pelo **animal**.

Os **clientes** devem ter os seus **dados pessoais** armazenados, incluindo **nome, morada, número de telefone e endereço de email**. Estas informações permitem um contacto eficiente para **agendamentos**, envio de **lembretes** e emissão de **faturas**. A relação entre **clientes e pacientes** é de um para muitos, uma vez que um **cliente** pode ser responsável por vários **animais**.

O **sistema** deve também incluir um registo de **funcionários**, onde cada colaborador da **clínica** é identificado pelo **nome, função** desempenhada (como **veterinário, rececionista ou auxiliar**), **número de telefone, email e salário**. Esta **informação** é fundamental para a **gestão interna**, distribuição de **tarefas** e supervisão das **atividades**.

Outro elemento essencial é o **catálogo de serviços**, que lista todas as **atividades** realizadas pela **clínica**, como **consultas, vacinações, cirurgias e procedimentos estéticos (banhos e tosquias)**. Para cada **serviço**, devem ser registados uma **descrição** detalhada e o **preço** associado.

As **consultas** realizadas na **clínica** devem ser registadas com cuidado. Para cada **consulta**, o **sistema** deve armazenar a **data e hora**, o **paciente** atendido, o **veterinário responsável**, o **serviço prestado** e quaisquer **observações** relevantes. Estas **informações** são úteis para manter o **histórico clínico** do **paciente** e para análises futuras.

No âmbito dos **tratamentos médicos**, o **sistema** deve incluir uma tabela de **medicamentos** disponíveis. Cada **medicamento** deve ser identificado pelo **nome, descrição e fabricante**. Quando um **tratamento** é realizado, é necessário registar os **detalhes**, como o **medicamento** administrado, a **dosagem**, a **frequência** e a **duração** recomendada.

TAREFAS A REALIZAR

IDENTIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO A SER GERIDA

- Determinar os **dados principais** para cada entidade (**pacientes, tutores, funcionários, serviços**, etc.).
- Analisar os relacionamentos entre as diferentes entidades (exemplo: **pacientes e tutores, consultas e veterinários**).
- Criar tabelas com dados para representar os dados, os seus atributos e os Inter-relacionamento entre as tabelas.

DEFINIÇÃO DAS OPERAÇÕES SOBRE OS DADOS

- **Inserção:** Registrar novos **pacientes, tutores, funcionários, serviços, consultas, medicamentos e faturas**.
- **Consulta:** Pesquisar informações específicas, como: **Histórico de consultas** de um **paciente**; **Agendamentos** de um **veterinário** num dia específico.
- **Atualização:** Alterar informações sobre **pacientes** (exemplo: peso), **tutores** (exemplo: contacto) ou **serviços**; Atualizar estados de **consultas** ou **tratamentos**.
- **Eliminação:** Remover registos desnecessários, como **pacientes** que já não são atendidos ou **serviços** descontinuados.

PRÁTICA: SISTEMA DE GESTÃO PARA UMA CLÍNICA VETERINÁRIA (SOLUÇÃO)

ESTRUTURA DA BASE DE DADOS

A solução para o sistema de gestão da clínica veterinária consiste numa base de dados relacional composta por tabelas que representam as entidades e os relacionamentos identificados. Abaixo é apresentada a modelação das tabelas.

TABELAS DO SISTEMA

1. Pacientes:

- **ID_Paciente** (PK)
- Nome
- Espécie
- Raça
- Sexo
- Data_Nascimento
- Peso
- ID_Cliente (FK)

2. Clientes:

- **ID_Cliente** (PK)
- Nome
- Morada
- Telefone
- Email

3. Funcionários:

- **ID_Funcionario** (PK)
- Nome
- Função

- Telefone
- Email
- Salário

4. Serviços:

- **ID_Servico** (PK)
- Descrição
- Preço

5. Consultas:

- **ID_Consulta** (PK)
- Data_Hora
- ID_Paciente (FK)
- ID_Funcionario (FK)
- ID_Servico (FK)
- Observações

6. Medicamentos:

- **ID_Medicamento** (PK)
- Nome
- Descrição
- Fabricante

7. Tratamentos:

- **ID_Tratamento** (PK)
- ID_Consulta (FK)
- ID_Medicamento (FK)
- Dosagem
- Frequência
- Duração

EXEMPLOS DE DADOS NAS TABELAS

1. Clientes:

ID_Cliente	Nome	Morada	Telefone	Email
1	João Silva	Rua das Flores, 123	912345678	joao.silva@email.com
2	Maria Oliveira	Av. Central, 45	935678912	maria.oliveira@email.com

1. Pacientes:

ID_Paciente	Nome	Espécie	Raça	Sexo	Data_Nascimento	Peso	ID_Cliente
1	Rex	Cão	Labrador	M	2018-05-10	25.6	1
2	Mimi	Gato	Siamês	F	2020-08-15	4.2	2

1. Funcionários:

ID_Funcionario	Nome	Função	Telefone	Email	Salário
1	Dr. Ana Costa	Veterinária	919876543	ana.costa@veticlinic.com	2500.00
2	Carla Sousa	Rececionista	913456789	carla.sousa@veticlinic.com	1200.00

1. Serviços:

ID_Servico	Descrição	Preço
1	Consulta de rotina	40.00
2	Vacinação	25.00
3	Cirurgia menor	300.00

1. Consultas:

ID_Consulta	Data_Hora	ID_Paciente	ID_Funcionario	ID_Servico	Observações
1	2025-01-10 10:00	1	1	1	Check-up de rotina
2	2025-01-11 15:00	2	1	2	Vacinação antirrábica

1. Medicamentos:

ID_Medicamento	Nome	Descrição	Fabricante
1	Antibiótico X	Uso em infeções leves	PharmaVet
2	Vermífugo Y	Tratamento antiparasitário	VetCare

1. Tratamentos:

ID_Tratamento	ID_Consulta	ID_Medicamento	Dosagem	Frequência	Duração
1	1	1	500mg	1 vez por dia	7 dias
2	2	2	1 comprimido	1 vez a cada 6 meses	Indefinido

OPERAÇÕES

- Inserção:** Adicionar novos registos de clientes, pacientes, consultas e tratamentos.
- Consulta:** Obter o histórico de consultas de um paciente; Verificar agendamentos de um funcionário; Listar medicamentos mais utilizados.
- Atualização:** Atualizar os contactos de um cliente ou o peso de um paciente.
- Eliminação:** Remover serviços descontinuados ou pacientes que já não frequentam a clínica.