

Identificando Classes de Requisitos

Requisito

- Você recebeu uma solicitação por e-mail de uma amiga veterinária, informando que está com problemas para gerenciar os atendimentos dos pets. Na mensagem, ela diz que gostaria de ter registros dos animais, que precisa também dos dados dos seus parceiros veterinários que atendem no centro clínico para poder saber quais médicos atenderam quais animais em um determinado período de tempo, ou até mesmo, registrar quais procedimentos foram realizados com os animais nos últimos atendimento.

Primeiro passo

Inicie com os nomes.



Quais são as palavras-chave informadas no requisito que são essenciais para ajudar a resolver o problema de nossa amiga veterinária?

Segundo passo

Defina os membros apropriados.

Quais são as Propriedades (dados) e os Métodos (operações) fundamentais para iniciar a construção deste software?

Descreva quais as propriedades necessárias para sua proposta pensando nas seguintes entidades:

- ANIMAL, VETERINARIO, ATENDIMENTO, CLÍNICA

Definindo Membros Apropriados

VETERINÁRIO

- Nome, Email, Telefone, CRM
- Salvar()
- Retornar()

ANIMAL

- Nome, Raça, Peso, Altura, Responsável, Telefone_Responsável
- Salvar()
- Retornar()

ATENDIMENTO

- Data/Hora, Animal, Veterinario, Observação
- Salvar()
- Retornar()

O Efeito TEMPO

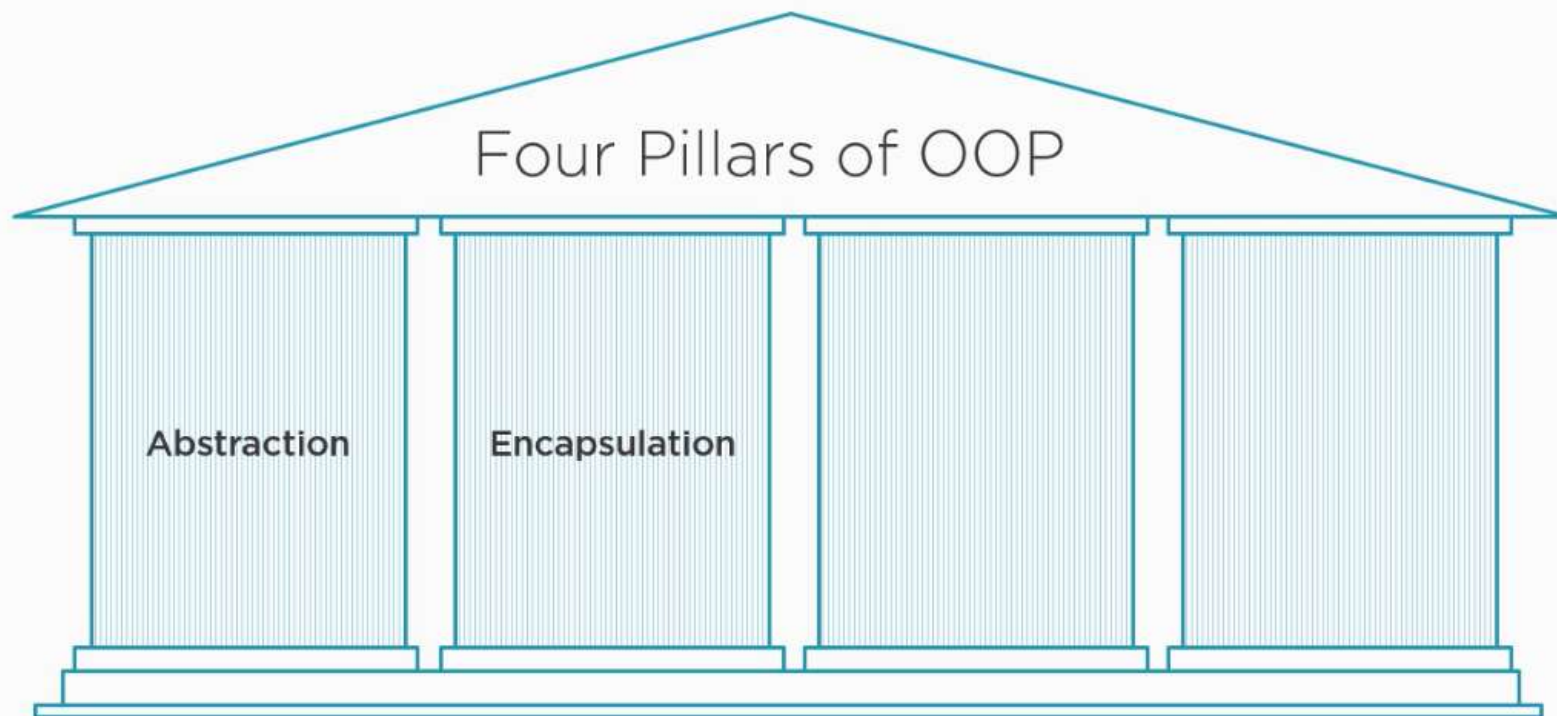
- Considere o efeito TEMPO em sua aplicação, com o passar dos anos os dados podem sofrer alterações, o responsável por um animal pode mudar, um telefone ou e-mail por exemplo.
- O TEMPO é uma quarta dimensão a ser considerada, se algum dado do veterinário, da clínica ou do animal for alterado, isto influenciaria nos dados armazenados de atendimento?
- Utilize sempre os conceitos de abstração e encapsulamento para responder a estas perguntas!

Abstração

- O processo de abstração dependerá dos requisitos da aplicação. Em nosso caso, temos a ENTIDADE Veterinário, onde faz-se necessário registrar poucos dados (Nome, Email, Telefone, CRM) devido ao escopo reduzido do problema, mas, se estivéssemos modelando um sistema mais robusto para aplicações diversas, certamente precisaríamos de mais informações sobre o veterinário, como endereço, especialidade, etc.
- É o processo de definir classes simplificando a realidade, ignorando detalhes desnecessários e focando apenas no que é relevante ao escopo da aplicação.
- É um dos pilares da POO / OOP;

Encapsulamento

- Outro pilar da Programação OO;
- Técnica para 'esconder' os dados e os detalhes da implementação em uma classe.
- Utilizado para garantir que os outros códigos do sistema não se preocupem em saber os detalhes da implementação;
- Estas propriedades são disponibilizadas para o resto do sistema por meio de métodos de gravação e leitura chamados de Getters e Setters, protegendo os dados e facilitando validação e autorização;



Programação
OO