



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS
CATARATAS**

Sistemas de Informação - Prática Profissional



Sistema de Gestão de Condomínios Documento de Arquitetura

Versão <3.0>



CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS

Sistemas de Informação - Prática Profissional



Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
25/04/2016	1.0	Primeira versão	Nayara de Paula
05/06/2016	2.0	Segunda versão	Nayara de Paula
14/10/2016	3.0	Terceira versão	Nayara de Paula



CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS

Sistemas de Informação - Prática Profissional



Índice Analítico

1.	Introdução	4
1.1	Finalidade.....	4
2.	Visões da arquitetura	4
2.1	Visão de Caso de Uso.....	4
2.2	Visão Lógica	6
2.2.1	Visão Geral.....	6
2.2.2	Detalhamento	7
3.	Componentes Físicos do Projeto	8
3.1	Apresentação	8
3.2	Negócio	8
3.3	Persistência.....	8
3.4	Relatório	8

Visão

1. Introdução

1.1 Finalidade

A finalidade deste documento é apresentar uma visão geral da arquitetura do sistema SGC. Seu objetivo é identificar, analisar e documentar todas as decisões arquiteturais adotadas durante o desenvolvimento do sistema.

2. Visões da arquitetura

Este documento apresenta a arquitetura do sistema através das seguintes visões arquiteturais:

- Visão de caso de Uso;
- Visão Lógica;
- Visão de Implementação.

2.1 Visão de Caso de Uso

O conteúdo desta visão é apresentar os principais casos de uso para a arquitetura do sistema como um todo.

Caso de Uso	Impacto
Manter Condomínios	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Condomínios.
Manter Unidades	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Unidades.
Manter Pessoas	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Pessoas.
Processar Rateio	Caso de uso responsável por processar e desfazer o cálculo de rateio das unidades em relação ao condomínio.

2.1.1 Manter Condomínios

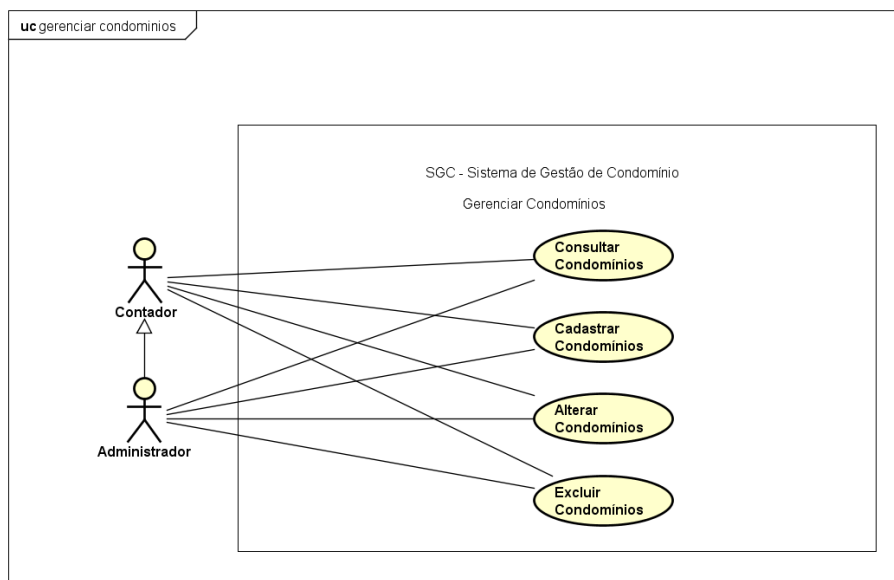


Figura 2 – Caso de Uso Manter Condomínios

2.1.2 Manter Unidades

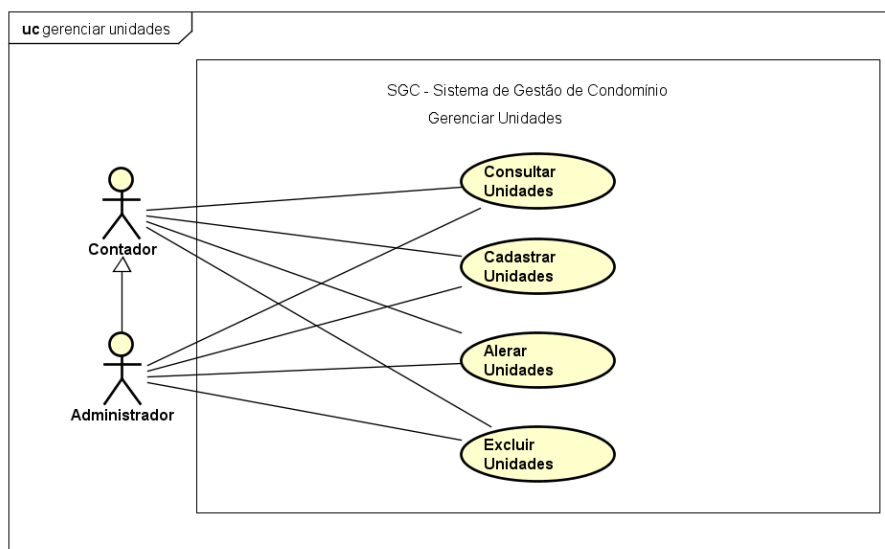


Figura 3 – Caso de Uso Manter Unidades

2.1.3 Manter Pessoas

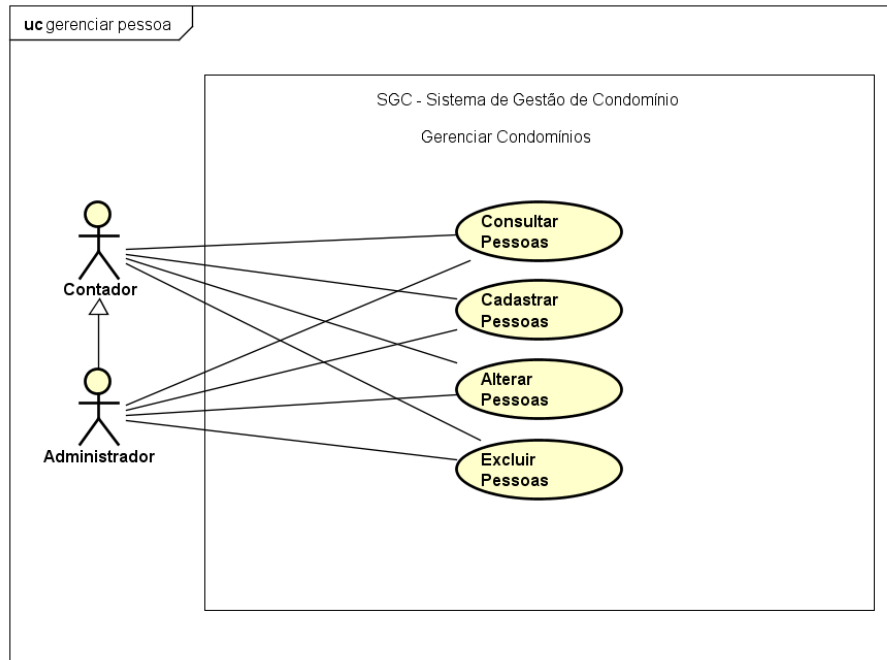


Figura 4 – Caso de Uso Manter Pessoas

2.2 Visão Lógica

O SGC será desenvolvido em Delphi Xe 2 com Banco de Dados Firebird, utilizando o componente FireDac para integração Aplicação-Banco de Dados. Para geração de relatórios será utilizado o Quickreport.

A arquitetura será definida em 3 camadas lógicas;

- Apresentação;
- Negócio e;
- Integração.

2.2.1 Visão Geral

O diagrama abaixo representa a visão geral da arquitetura do sistema adotada para o projeto:

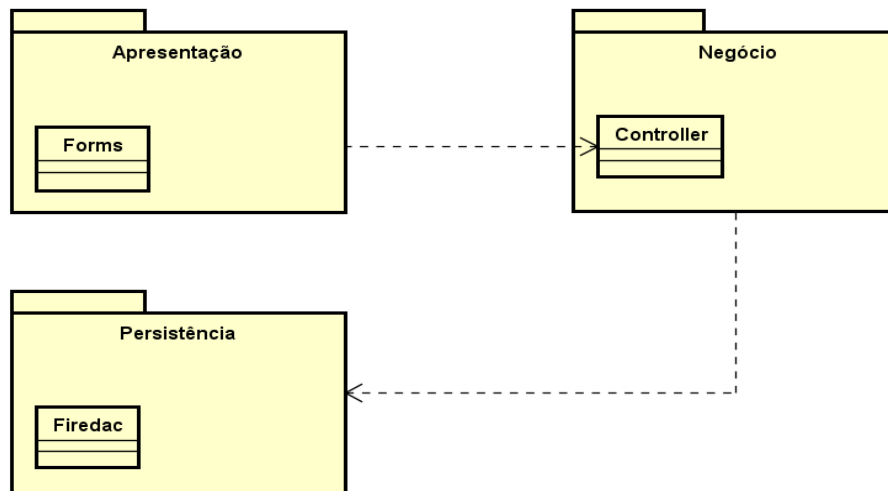


Figura 5 – Visão Geral da Arquitetura

Os elementos de apresentação (Forms) serão responsáveis por receber as requisições e enviar para a camada de negócios, que por sua vez, será responsável por gerar as requisições que serão enviadas a camada de persistência. A camada de persistência retorna as informações para a camada de negócio que consequentemente envia para a camada de apresentação.

2.2.2 Detalhamento

- Apresentação: Form – Formulários para interação do usuário com o sistema;
- Negócio: Controller – Responsável por todas as regras de negócio;
- Persistência: FireDac – Conjunto de componentes para conexão com o banco de dados.

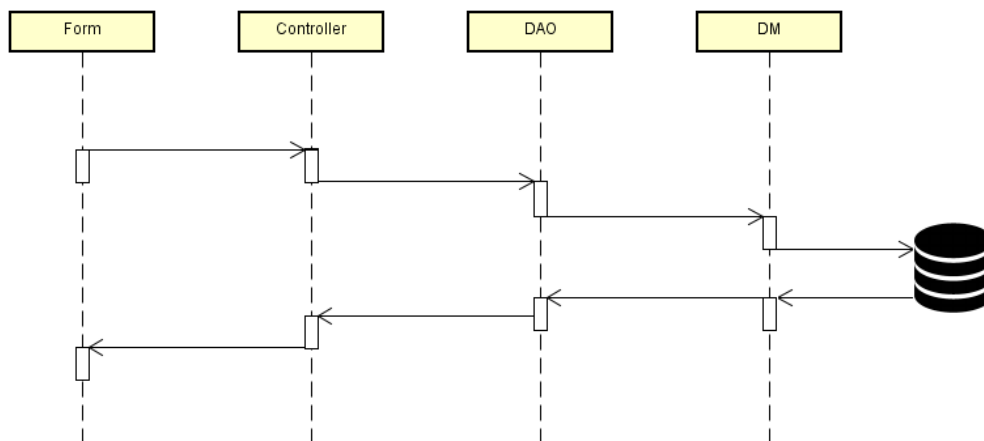


Figura 6– Visão Detalhada

3. Componentes Físicos do Projeto

3.1 Apresentação

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
FORMS Delphi	Componentes Nativos do Delphi Xe2.	Xe4	Fácil manutenção.

3.2 Negócio

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
Units Delphi	Componentes Nativos do Delphi Xe2.	Xe4	Fácil manutenção.

3.3 Persistência

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
FireDac	Responsável por realizar a comunicação com o banco de dados.		
Firebird	Banco de dados Relacional.	2.5	Gratuita.

3.4 Relatório

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
RdPrint	Componentes que permitem gerar relatórios.		Fácil manutenção.