



Trilha de Programação Orientada a Objetos

Condomínio Santa Catarina

Atividade Extra

INDICADORES

- Desenvolver capacidades linguísticas de modo a saber usar adequadamente a linguagem oral e escrita em diferentes situações e contextos;
 - Conhecer o caráter do conhecimento científico aplicando a metodologia científica e utilizando redação acadêmica na realização da pesquisa, na escolha de métodos, técnicas e instrumentos de pesquisa;
 - Compreender e aplicar técnicas de relações humanas visando o desenvolvimento da liderança e relacionamento em equipe, preservando aspectos éticos e organizacionais;
 - Gestão das atividades;
 - Cumprimento dos prazos;
 - Analisa e avalia o funcionamento de computadores e periféricos em ambientes computacionais;
 - Codifica programas computacionais utilizando lógica de programação e respeitando boas práticas de programação;
 - Utilizar estruturas de dados definindo-as e aplicando-as adequadamente nos programas;
 - Desenvolver sistemas em diferentes segmentos;
 - Sistematizar o desenvolvimento de software na concepção do projeto de software.
-

ATIVIDADE PRÁTICA

O “Condomínio Santa Catarina” precisa de um sistema para gerenciamento de seus apartamentos que estão em uso. O menu do sistema deve permitir:

- **Cadastro de apartamento:** deve solicitar a identificação do apartamento, o sobrenome da família residente, a quantidade de moradores, e a renda total da família;
- **Alteração de dados da família:** deve solicitar a informação de qual apartamento (identificação) deve ser alterado e depois qual dado deve ser alterado (sobrenome

da família, quantidade de moradores ou renda total) e fazer a alteração no apartamento;

- **Remoção do apartamento:** deve ser usado quando a família sair do condomínio, excluindo o registro do apartamento;

- **Consulta de dados gerais:** deve exibir todos os dados de todos os apartamentos, como no exemplo a seguir:

Condomínio Santa Catarina				
Apartamento	Família	Moradores	Renda total	Renda média
101	Cabral	4	R\$ 10000,00	R\$ 2500,00
202	Castro	2	R\$ 12201,00	R\$ 6100,50
301	Defante	1	R\$ 2300,00	R\$ 2300,00
302	Pinto	3	R\$ 7800,00	R\$ 2600,00

- **Consulta de dados por apartamento:** deve exibir os dados de um apartamento específico, como no exemplo a seguir:

Condomínio Santa Catarina				
Apartamento	Família	Moradores	Renda total	Renda média
302	Pinto	3	R\$ 7800,00	R\$ 2600,00

- **Encerrar:** Deve encerrar o programa.

Classes que o sistema deve conter: Principal, Controladora, Condominio, Apartamento, EntradaSaida.

Orientações gerais: o sistema deve ser modelado no padrão MVC; a classe Condominio deve conter uma lista de apartamentos como atributo.

Ao finalizar o desenvolvimento, desenvolva o Diagrama de Classes.