

Relatório – Sistema de Orçamento de Aluguel em Python

nome: gabriel nery da silva

RA:145614

gmail:gabriel.silva.145614@a.fecaf.com.br

O projeto desenvolvido tem como objetivo criar um sistema simples em Python capaz de gerar um orçamento mensal de aluguel, aplicando as regras e valores definidos pela imobiliária R.M. O programa foi elaborado de forma direta, sem interface gráfica, funcionando inteiramente pelo terminal. Ele solicita ao usuário as principais informações sobre o imóvel desejado, como o tipo de imóvel, a quantidade de quartos, a existência de garagem, o número de vagas e se há ou não crianças, e com base nessas respostas realiza o cálculo automático do valor final do aluguel mensal.

O sistema considera diferentes tipos de imóveis e aplica valores específicos para cada um deles. Apartamentos possuem um valor base de R\$700,00, casas custam R\$900,00 e estúdios R\$1.200,00. Além disso, há variações conforme o número de quartos e vagas de garagem: apartamentos com dois quartos têm um acréscimo de R\$200,00, casas com dois quartos aumentam R\$250,00, e a adição de garagem em casas e apartamentos representa um custo extra de R\$300,00. No caso dos estúdios, o cálculo das vagas é diferenciado: até duas vagas adicionam R\$250,00 e cada vaga extra acrescenta mais R\$60,00 ao total. Também há um desconto especial de 5% para apartamentos sem crianças, aplicando uma condição promocional dentro das regras da imobiliária.

Além do valor do aluguel, o programa também inclui o contrato imobiliário fixo de R\$2.000,00, que pode ser parcelado em até cinco vezes. O sistema realiza todos os cálculos necessários, soma o valor do aluguel com a parcela do contrato e apresenta o resultado final ao usuário, informando o custo mensal completo. Para complementar o processo, ele gera automaticamente um arquivo em formato CSV chamado "orcamento_12meses.csv", que contém as doze parcelas mensais, facilitando o controle e o acompanhamento do pagamento.

O desenvolvimento desse projeto demonstra a aplicação prática de estruturas condicionais e operações matemáticas em Python, além do uso de bibliotecas como `csv` para manipulação de arquivos. Sua lógica segue um fluxo organizado: o programa exibe as opções de imóveis, o usuário faz suas escolhas, o sistema ajusta o valor conforme as condições selecionadas, aplica descontos quando necessário, soma o contrato e, ao final, mostra o resumo e gera o relatório com as parcelas. O funcionamento é simples, intuitivo e direto, atendendo aos critérios de clareza e funcionalidade esperados.

Dessa forma, o sistema cumpre o objetivo proposto de automatizar o cálculo do orçamento de aluguel, oferecendo uma ferramenta eficiente e acessível tanto para usuários quanto para administradores imobiliários. O resultado é um programa confiável, capaz de reduzir erros manuais e agilizar a geração de orçamentos, demonstrando como a linguagem Python pode ser utilizada de maneira prática em situações do cotidiano.

