

# Documentação - Projeto da Lista 02

Para se adequar melhor ao SOLID, se fez necessário a criação de uma nova classe: Contatos.js

O conteúdo que antes estava em 'GerenciaContatos.js' foi recolocado em 'Contato.js'. Então, 'GerenciaContatos.js' ficou responsável pela manipulação das operações do menu.

## Princípio da Responsabilidade Única (SRP)

A separação da classe CLI em duas classes distintas, uma para interação com o usuário (UserInterface) e outra para manipulação das operações do menu (GerenciaContatos), segue o princípio da Responsabilidade Única. Essa separação permite que cada classe tenha apenas uma razão para mudar, facilitando a manutenção e reduzindo o acoplamento entre diferentes partes do sistema.

## Princípio Aberto/Fechado (OCP)

A introdução da interface MenuHandler e das classes separadas AddContactHandler, RemoveContactHandler, ListarContatosHandler e BuscarContatoHandler segue o princípio Aberto/Fechado. Com essa abordagem, é possível adicionar novos manipuladores de menu sem modificar o código existente. Novos manipuladores podem ser criados implementando a interface MenuHandler, mantendo o sistema aberto para extensão, mas fechado para modificação.

## Princípio da Substituição de Liskov (LSP)

Garantir que as subclasses possam ser substituídas por suas superclasses sem afetar o comportamento do programa é fundamental para manter a consistência e a flexibilidade do sistema. No contexto deste sistema, as subclasses de MenuHandler podem ser substituídas pela superclasse sem afetar o comportamento do programa. Isso significa que novos manipuladores de menu podem ser introduzidos sem causar impacto nas operações existentes, seguindo o princípio da substituição de Liskov.

Essas refatorações foram aplicadas para melhorar a qualidade do código, tornando-o mais modular, extensível e fácil de manter no longo prazo. A aplicação desses princípios SOLID ajuda a criar um sistema mais robusto e flexível, capaz de lidar com mudanças nos requisitos de forma mais eficaz.

## Diagrama de Classes - Do Projeto Original (Lista 1)

