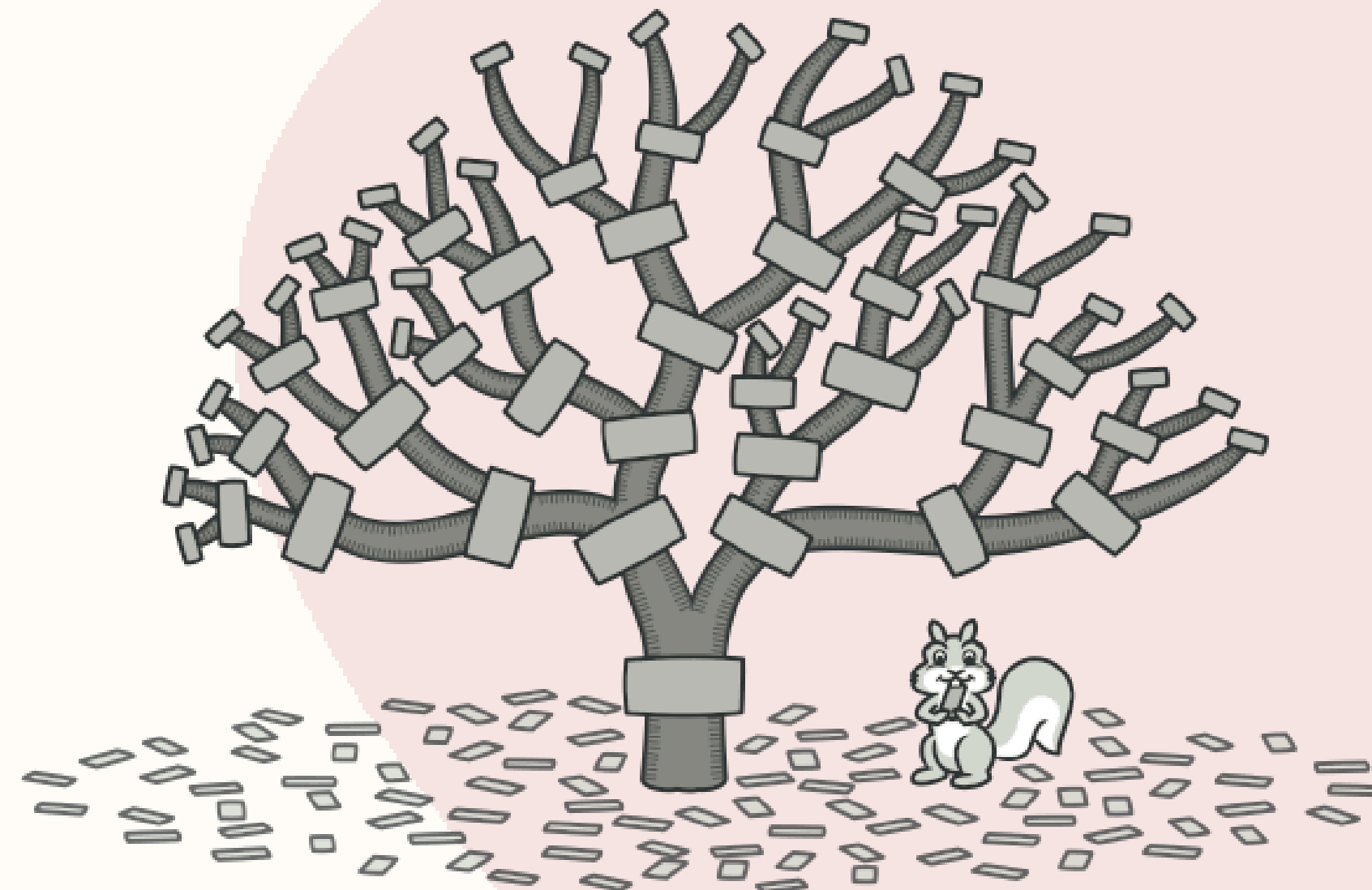
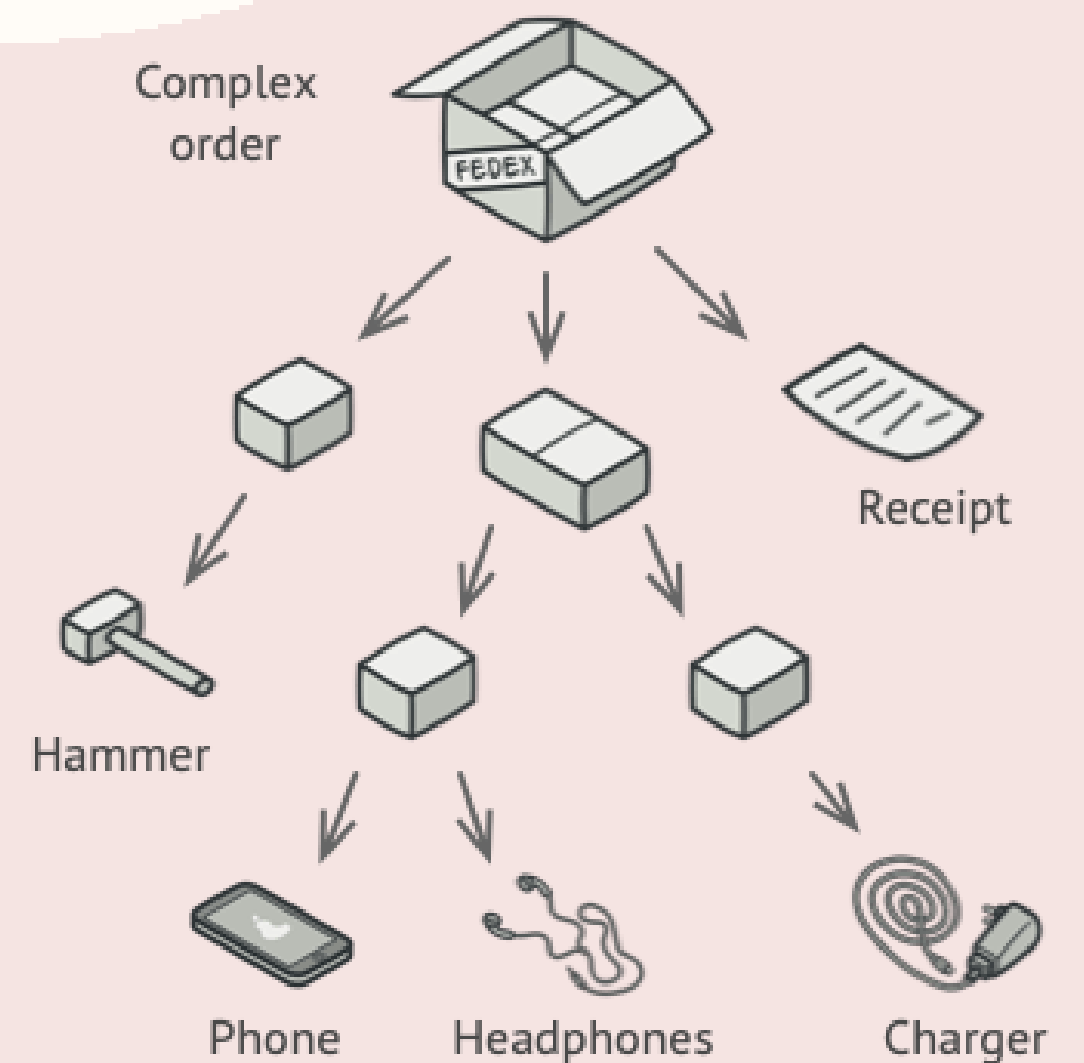


COMPOSITE



Entendendo o Padrão Composite

O padrão Composite é usado para tratar objetos individuais e coleções de objetos de maneira uniforme. Ele permite compor objetos em uma estrutura de árvore.



Interface IComponent

A interface IComponent define um conjunto de comportamentos comuns que todos os componentes devem implementar. É como o tronco principal da árvore, fornecendo um contrato para os componentes

Folhas e Ramos

As folhas (como a classe Produto) representam objetos individuais sem subcomponentes. Os ramos (como a classe ColecaoProdutos) representam coleções de componentes, podendo conter outras coleções ou objetos individuais.



Flexibilidade e Uniformidade

O padrão Composite oferece flexibilidade ao permitir que os clientes tratem tanto objetos individuais quanto composições de objetos de maneira uniforme, usando a mesma interface. Isso simplifica o código e torna mais fácil trabalhar com hierarquias complexas de objetos.

Exemplo Prático

Um exemplo prático pode ser uma aplicação de compras online, onde você tem produtos individuais e coleções de produtos (como categorias ou carrinhos de compras). O padrão Composite permite tratar todos esses elementos de forma consistente, facilitando a adição, e manipulação dos itens.

Conclusão

O padrão Composite é uma ferramenta poderosa para lidar com hierarquias partilhadas em um sistema. Ele promove a reutilização de código, simplifica a manutenção e torna o código mais flexível e fácil de entender.



PARTE PRÁTICA

VAMOS PARA O VISUAL STUDIO