EBAC - Escola Britânica de Artes Criativas & Tecnologia

Curso: Especialista Back-end Java

Módulo: 16 Atividade: 16

Professor: Rodrigo Pires

Aluna: Saynarah Cruz Nabuco

Data: 09/09/2024

Atividade: Pesquisar um pouco mais sobre o padrão de projeto Injeção de Dependências com Spring.

A injeção de dependências é um padrão de projeto que almeja mitigar a instanciação de uma classe dentro de outra, ou seja, tirar a responsabilidade de instanciar um objeto dentro da própria classe que ele vai ser utilizado.

No exemplo dado por Armando Tadeu, a classe PrecificacaoServico instancia dentro dela uma outra classe chamada PrecificacaoImpostoSimples. No entanto, caso a PrecificacaoImpostoSimples não atenda às necessidades num futuro, seria preciso fazer essa mudança de instâncias dentro da classe PrecificacaoServico. Esse tipo de processo não é tão positivo em termos de manutenção.

Dessa maneira, podemos criar uma interface geral e a classe PrecificacaoImpostoSimples pode ser uma implementação dela. Nesse cenário, várias outras classes podem implementar a interface e facilitar uma troca de classes, se necessário.

O Spring gerencia essas dependências através de um contêiner chamado Sprin IoC Container. Este container é o responsável por gerenciar todas as dependências do projeto de forma automática. Os objetos gerenciados pelo container do Spring são chamados de Beans. Uma aplicação rodando pode ter vários beans ativos e gerenciados pelo Spring.

A ideia principal é injetar beans em outros beans, ou seja, eu só posso injetar um objeto em outro objeto se eles forem gerenciados pelo Spring.

Referências:

Como funciona a Injeção de Dependências no Spring