Bootcamp Java 07/11/22

Plugins

A maioria das funcionalidades são providas por plugins

Estilo arquitetural para extensibilidade (criar seu próprio plugin)

Escrito prioritariamente em Java e disponibilizados comumente em JARs

Exemplos de plugin maven

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Plugins mais utilizados

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Uso

Logotipo

Descrição gerada automaticamente

Exemplo



Configuração

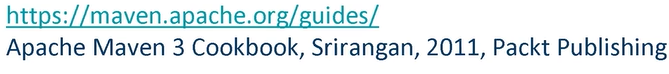
Texto

Descrição gerada automaticamente

Na prática

Gerando javadoc no projeto

Para aprofundar



Introdução ao Spring Framework

Objetivo

* Entender a base do spring
* Aprender a criar e configurar um projeto

Percurso

1. Entendendo o spring core
2. Spring beans
3. Injenção de dependências
4. Primeiro projeto com spring

Entendendo o Core do Spring

Objetivos

* Entender o core
* Container Ioc
* Application context

Como funciona

Quase 20 módulos organizados em grupos

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

O core container é o núcleo principal do spring

Core e Beans

Estrutura principal

IoC :inversão de controles

Injenção de dependências

Beans factory

Context

Core e beans

Internacionalização

Application context

Expression language

Define através de xml ou anotações em tempo de execução, valores e comportamentos dos beans

Visão de alto nível

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Spring IoC container

O que é inversão de controle

É um princípio de design de programas de computadores onde a sequência(controle) de chamada dos métodos é invertida em relação a programação tradicional, ou seja, ela não é determinada diretamente pelo programador

Application Context

Configuração

XML

Código Java

Anotações Java

XML

Texto

Descrição gerada automaticamente

Código Java

Texto

Descrição gerada automaticamente

Anotações Java

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Mais frequentes

Spring Beans

Objetivos

O que é o spring beas

Stereotypes

Escopos de beans e ciclo de vida

O que é spring bean

Qualquer objeto gerenciado pelo Spring IoC

Stereotypes

Anotações Spring Bean

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

São as marcações que identificam para o spring o que cada classe, interface ou método irá fazer

Repository:

Services: toda a lógica, e regras de negócio entram nela. Ela entra nas classes que exercem funções

Somente se encaixa nas classes, ela não é notação de método

Controller: classes que controlam as chamadas de tela, pegando a lógica dos services e as mostrar na tela

Rest controller: quando trabalhamos separados front e back, ele pega os dados e volta ao front end com o json

Configuration: configurações do meu projeto, seja segurança bloqueios. Coisas configuráveis

Component: quando não se encaixa nas outras anteriores, uma classe auxiliar. Ela se torna um componente. É uma notação genérica

Escopos e Ciclo de Vida

Escopos

Singleton: uma única instância para qualquer chamada no projeto. Trazendo sempre a mesma instância. Ela é padrão

O valor salvo na bean pode ser retornado em todas as novas beans que fazem parte dela

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média



Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Resultado



Protoype: criar instâncias sempre que forem chamados, salvando na bean um valor novo a cada chamada

Resultado



Request: escopo de request, faz uma instância para cada requisição http. Acabou a requisição ele destrói a instância.

Texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Resultado

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

Session: cria requisição única para cada sessão.

Meio que uma mistura da singleton e a request

Texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Resultado

Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Application: ele fica com uma sessão para cada aplicação, em uma mesma instância.

Usa essa configuração



Injeção de Dependências

Uma forma de aplicar inversão de controles em uma classe que utiliza funcionalidades de outras classes.

Proxies Setters

Autowired

Propriedades

Construtores

Métodos

Suporte a CDI

CDI é a especificação jav que define a injeção de dependência e inversão de controles para aplicações JavaEE