



**UNIVERSIDAD
INTERAMERICANA PARA EL
DESARROLLO**

CAMPUS CANCÚN

“WAR”

“Anotaciones”

“Beans”

“Hashmaps”

DESARROLLO ORIENTADO A OBJETOS

ELABORADO POR:

MARIO DAVID MORALES CASTRO

**LIC. INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

FEBRERO 2019

WAR (Web application Archive)

WAR (Web application Archive) o archivos de aplicación web son usados para distribuir aplicaciones web basadas en java. Un WAR tiene la misma estructura de archivos que un JAR (Java Archive), el cual es solo una archivo comprimido que contiene múltiples archivos empacados dentro de él.

Los archivos WAR son usados para combinar JSPs, servlet, Java class files, XML files, librerías javascript, páginas web estáticas y muchos otros recursos que se necesitan al momento de correr una aplicación.

Los Archivos WAR, son usualmente desplegados en contenedores servlet, pero también pueden ser desplegados en servidores de aplicación Java EE. Cuando un archivo WAR es despegado a un contenedor, el contenedor usualmente lo desempaca para poder acceder a los archivos y ejecuta la aplicación. Con contenedores servlet los archivos WAR no son solo especificaciones estándar de java, sino son también un formato muy común para distribuir aplicaciones de java y soportan un amplio rango de herramientas.

Los archivos WAR no pueden ser editados mientras la aplicación está corriendo, cualquier cambio requiere reconstruir el archivo

Anotaciones

Las anotaciones en Spring Framework nos permiten configurar dependencias e implementar Injection de dependencias a través de programas hechos en java.

Spring implementa y promueve el principio de control de inversión (IOC) o Injection de dependencias (DI). Tradicionalmente, spring permite a un desarrollador administrar sus dependencias Bean a través de una configuración basada en XML.

Hay una manera alternativa para definir Beans y sus dependencias, este métodos es una configuración basada en java. En comparación con la configuración XML, la que está basada en java permite administrar los Beans programáticamente. Ahí es donde se introducen las anotaciones a spring.

Algunas anotaciones pueden ser:

@Configuration: indica que una clase declara uno o más métodos @Bean.

@Bean: Indica que un método produce un Bean para que sea utilizado por el contenedor de Spring.

@PreDestroy y @PostConstruct: Son maneras alternativas de un Bean initMethod y destroyMethod

@Repository indica que la clase anota es un repositorio

Beans

Bean es un concepto clave en Spring Framework, una definición de Beans en “the Spring Framework documentation” es:

¹-En Spring, los objetos que conforman el Backbone de tu aplicación y que son administrados por el contenedor Spring IOC (Control inversion) son llamados Beans. Un Bean es un objeto que es instanciado, ensamblado y de otro modo gestionado por el Spring IOC-¹

Simplemente, IOC, es un proceso en el cual un objeto defines sus dependencias sin que estas se hayan creado. Este objeto le delega el trabajo de construir aquellas dependencias a un contenedor IOC.

Hashmaps

Un Hashmap en java es una tabla hash o matriz asociativa implementada en una interfaz java. Un mapa es una colección de pares llave-valor (key-value). Este mapea las llaves con sus valores.

Estos son algunos puntos clave acerca de los Hashmaps en java:

Un Hashmap no puede contener llaves duplicadas.

Un Hashmap en java permite valores null y llaves null.

Un Hashmap es una colección desordenada. No garantiza ningún orden específico para ordenar los elementos.

Conclusiones

Spring framework facilita la reutilización de código en java de manera que permitiendo al desarrollador contar con múltiples tipos y opciones de configuración, ayudándole a alcanzar nuevos niveles de abstracción que sería difícil de lograr dentro de la programación tradicional.

Podemos encontrar que las anotaciones en Spring Framework complementan la tarea del desarrollador al añadir dependencias que permiten configurar y estructurar las aplicaciones java. Crean un entorno versátil que permite guiar las propiedades con las que deberá contar el sistema indicándole las capas a los que puede pertenecer una clase.

Los Beans son un tipo de anotación esencial dentro de Spring, dándole estructura a todo el Backbone de nuestra aplicación, gestionando múltiples atributos al mismo tiempo.

Los archivos WAR nos ayudan a desplegar nuestras aplicaciones web ya que en ella se contiene la misma y puede desplegar cualquier servlet, jsp, html, javascript o cualquier otro archivo necesario para el desarrollo de la aplicación.

Los Hashmaps también forman parte de la colección de java y permite manejar mapas de datos a través de llaves y valores (key,values) dando la posibilidad de tener acceso a ellos (aunque de manera desordenada) convirtiendo un String largo a uno pequeño que lo represente y haga que haya una indexación más rápida de los datos.

Bibliografía

Understanding WAR. 08/02/2019, de spring.io Sitio web:
<https://spring.io/understanding/WAR#understanding-war>

Spring Annotations. 08/02/2019, de journaldev.com Sitio web:
<https://www.journaldev.com/16966/spring-annotations>

¹Spring Framework Documentation version 5.1.4.RELEASE. 08/02/2019, de spring.io Sitio web:
<https://docs.spring.io/spring/docs/current/spring-framework-reference/core.html#beans-introduction>

Nguyen Nam Thai . (28/09/2018). What is a Spring Bean?. 08/02/2019, de baeldung.com
Sitio web: <https://www.baeldung.com/spring-bean>

Rajeev Kumar Singh . (21/04/2018). Java HashMap Tutorial with Examples. 08/02/2019,
de callicoder.com Sitio web: <https://www.callicoder.com/java-hashmap/>