

Configurare la DispatcherServlet

Cosa imparerai

- Come configurare la web application per utilizzare la DispatcherServlet

Configurare la DispatcherServlet

A partire dalle Servlet API 3.0, è possibile utilizzare il **web.xml** o il **codice Java** per configurare una servlet.

Pertanto, possiamo utilizzare una delle due notazioni per configurare la DispatcherServlet.

Configurazione XML nel web.xml

```
<web-app>
  <listener>
    <listener-class>org.springframework.web.context.ContextLoaderListener</listener-class>
  </listener>

  <context-param>
    <param-name>contextConfigLocation</param-name>
    <param-value>/WEB-INF/my-context.xml</param-value>
  </context-param>

  <servlet>
    <servlet-name>myapp</servlet-name>
    <servlet-class>org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet</servlet-class>
    <init-param>
      <param-name>contextConfigLocation</param-name>
      <param-value></param-value>
    </init-param>
    <load-on-startup>1</load-on-startup>
  </servlet>

  <servlet-mapping>
    <servlet-name>myapp</servlet-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </servlet-mapping>
</web-app>
```

Configurazione tramite codice Java

```
import org.springframework.web.context.WebApplicationContext;
import org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet;
import org.springframework.web.servlet.FrameworkServlet;
import org.springframework.web.servlet.support.AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer;

public class WebAppInitializer extends AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer {
    @Override
    protected Class<?>[] getServletConfigClasses() {
        return new Class<?>[] { WebConfig.class };
    }

    @Override
    protected String[] getServletMappings() {
        return new String[] { "/" };
    }

    @Override
    protected FrameworkServlet createDispatcherServlet(WebApplicationContext servletAppContext) {
        DispatcherServlet ds = new DispatcherServlet(servletAppContext);
        ds.setThrowExceptionIfNoHandlerFound(true);
        return ds;
    }

    ...
}
```

Configurare la DispatcherServlet

Per configurare la DispatcherServlet via codice Java è necessario seguire questi passi:

- ❑ Si crea una classe che estende la classe astratta **AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer** (**package org.springframework.web.servlet.support**). Questa classe implementa l'interfaccia *WebApplicationInitializer* messa a disposizione da Spring MVC che garantisce che la classe creata venga rilevata e utilizzata per inizializzare qualsiasi Servlet container versione 3;
- ❑ Nella classe si implementano i metodi richiesti dalla classe astratta e si fa l'override del metodo *createDispatcherServlet(...)*;

Associamo la classe che contiene le configurazioni

Definiamo il path al quale risponderà la DispatcherServlet

Creiamo un oggetto di tipo DispatcherServlet e lo passiamo come parametro di ritorno al metodo.

NOTA: se impostiamo a true il `setThrowExceptionIfNoHandlerFound(true)`, la web app genererà un'eccezione `NoHandlerFoundException` al posto dell'errore 404

```
public class WebAppInitializer extends AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer {  
    @Override  
    protected Class<?>[] getServletConfigClasses() {  
        return new Class<?>[] { WebConfig.class };  
    }  
  
    @Override  
    protected String[] getServletMappings() {  
        return new String[] { "/" };  
    }  
  
    @Override  
    protected FrameworkServlet createDispatcherServlet(WebApplicationContext servletAppContext) {  
        DispatcherServlet ds = new DispatcherServlet(servletAppContext);  
        ds.setThrowExceptionIfNoHandlerFound(true);  
        return ds;  
    }  
    ...  
}
```

Configurare la DispatcherServlet

NOTA: se usiamo la notazione XML, possiamo usare la classe astratta **AbstractDispatcherServletInitializer** (al posto di `AbstractAnnotationConfigDispatcherServletInitializer`) per creare l'oggetto che definirà la `DispatcherServlet`.

NOTA: queste classi astratte hanno due metodi interessanti per definire i context:

- ❑ `getRootConfigClasses()` utilizzato per definire un application context che contiene configurazioni che non riguardano la componente web dell'applicazione.
- ❑ `getServletConfigClasses()` utilizzato per definire il context che conterrà le configurazioni di Spring MVC e verrà passato come argomento alla `DispatcherServlet`.



Di cosa abbiamo parlato in questa lezione

- Come configurare la web application per utilizzare la DispatcherServlet