

Gestione dei controller – Parte IV

Cosa imparerai

- Come definire ed utilizzare i controller in una web app Spring MVC

Gestione dei controller

Creiamo un controller Spring MVC

I passi per creare un controller:

1. Creare una classe ed annotarla con `@Controller`
2. Creare almeno un metodo nella classe ed annotarlo con `@RequestMapping`, specificando il path (o i path) a cui dovrà rispondere. Nel caso più semplice il metodo ritorna una stringa.

*In questo caso, grazie all'annotation **@ResponseBody**, la stringa di ritorno costituirà l'output inserito nella response*

```
@Controller
public class HelloController {
    @ResponseBody
    @RequestMapping("/")
    public String showForm() {
        return "hello";
    }
}
```

```
@Controller
public class HelloController {
    @RequestMapping("/")
    public String showForm() {
        return "hello";
    }
}
```

In questo caso la stringa di ritorno costituirà il nome della view che conterrà l'HTML da inserire come output della response

3. Creare una classe ed annotarla con `@Configuration` e `@ComponentScan`, specificando il package dove si trova il controller.

```
@EnableWebMvc
@Configuration
@ComponentScan(basePackages = { "it.test.web.controller" })
public class WebConfig {
```

Gestione dei controller

Mapping delle URL

Per mappare uno o più path di una URL ad un controller è possibile utilizzare l'annotation **@RequestMapping**.

L'annotation può essere utilizzata:

- ❑ **A livello di classe:** utilizzata se vogliamo mappare dei path condiviso tra più metodi
- ❑ **A livello di metodo:** utilizzata per mappare dei path su un metodo

```
@RestController
@RequestMapping(path = "/rest")
public class HelloRestController {
    @RequestMapping(path = "/1")
    public String showForm() {
        return "CIAO!!!!";
    }

    @RequestMapping(path = "/2")
    public String showForm2() {
        return "CIAO 2!!!!";
    }
}
```

← *http://mysite.com/rest/1*

← *http://mysite.com/rest/2*

Gestione dei controller

Mapping delle URL - altre annotation...

Per mappare un path di una URL ai metodi di un controller è possibile utilizzare anche varianti di scorciatoie specifiche per il metodo HTTP in sostituzione dell'annotation `@RequestMapping`.

In particolare abbiamo:

- ❑ **@GetMapping**: usata per definire un metodo accessibile solo via GET
- ❑ **@PostMapping**: usata per definire un metodo accessibile solo via POST
- ❑ **@PutMapping**: usata per definire un metodo accessibile solo via PUT
- ❑ **@DeleteMapping**: usata per definire un metodo accessibile solo via DELETE
- ❑ **@PatchMapping**: usata per definire un metodo accessibile solo via PATCH

Queste annotation sono da preferire a `@RequestMapping` sui metodi perché identificano meglio il comportamento del metodo.

L'annotation `@RequestMapping` è sempre da utilizzare a livello di classe per definire i path condivisi.

Gestione dei controller

Alcuni esempi...

```
@RequestMapping(path = "/hello", method = RequestMethod.GET)
@ResponseBody
public String hello() {
    return "hello";
}

@GetMapping
@ResponseBody
public String hello2() {
    return "hello";
}
```

```
@RequestMapping(path = "/hello", method = RequestMethod.POST)
@ResponseBody
public String hello() {
    return "hello";
}

@PostMapping
@ResponseBody
public String hello2() {
    return "hello";
}
```



Di cosa abbiamo parlato in questa lezione

- Come definire ed utilizzare i controller in una web app Spring MVC