Java



# BUILDING ACTION METHOD

ThS. Nguyễn Nghiệm 0913.745.789 - NghiemN@fpt.edu.vn



# Mục tiêu

- Ánh xạ được url với method
- Phân biệt được các kết quả trả về của method
- Sử dụng được các hình thức chia sẻ qua Model và RedirectAttributes
- Tiếp nhận và xử lý dữ liệu từ người dùng



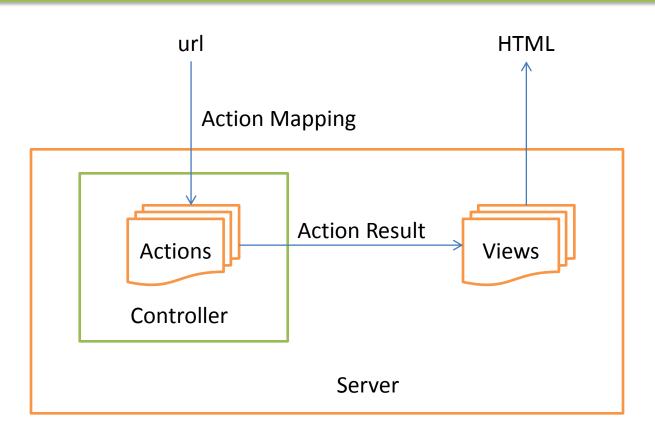


- Các annotation ánh xạ url-method
- Ánh xạ phân biệt POST và GET
- Ánh xạ phân biệt tham số
- Sử dụng @ModelAttribute để chia sẻ dữ liệu qua Model
- Kết quả trả về của action method
- Truyền dữ liệu redirect
- Tiếp nhận và xử lý dữ liệu từ người dùng





# **ACTION METHOD INTRODUCTION**



- Action input?
- Action output?
- Passing data to View?



### **ACTION MAPPING**

- Spring MVC cung cấp 3 annotation để thực hiện ánh xạ URL vào Action Method
  - \*\*@RequestMapping(value, params)
    - Không phân biệt POST hay GET
  - \*\*@GetMapping(value, params)
    - Chỉ với GET
  - \*\*@PostMapping(value, params)
    - Chỉ với POST



# @REQUESTMAPPING

```
@Controller
@RequestMapping("home")
public class HomeController {
          @RequestMapping("index")
          public String index() {
               return "index";
        }

          @RequestMapping("about")
          public String about() {
               return "about";
        }
}
```

```
@Controller
public class HomeController {
         @RequestMapping("home/index")
         public String index() {
             return "index";
        }

         @RequestMapping("home/about")
        public String about() {
             return "about";
        }
}
```



#### @PostMapping và @GetMapping

- GET
  - ₩ Hiển thị form
- POST
  - **₩Xử lý dữ liệu**

```
@Controller
@RequestMapping("account")
public class AccountController {
    @GetMapping("login")
     public String login() {
         return "login";
     @PostMapping("login")
    public String login(MyBean bean) {
         return "login";
```



#### Mapping with Parameters

```
@Controller
@RequestMapping("url")
public class MyController {
      @RequestMapping()
      public String method1() {
            return "index";
      @RequestMapping (params="btnInsert")
      public String method2() {
            return "index";
      @RequestMapping(params="btnUpdate")
      public String method3() {
            return "index";
```

- Ánh xạ 1 URL cho nhiều method
- Phân biệt method bằng cách sử dụng param

CÁC KỸ THUẬT ÁNH XẠ URL-METHOD







- Model là nơi chứa dữ liệu cung cấp cho view
- Có 3 cách đặt dữ liệu vào Model
  - \*Model.addAttribute(name, value)
  - \*\*@ModelAttribute(name)
    - Đặt trước đối số của Action Method
    - Đặt trên phương thức có trả về





```
@RequestMapping("url")
public String method(Model model) {
      model.addAttribute("user", new User());
      return "index";
@RequestMapping("url")
public String method(@ModelAttribute("user") User user)
      return "index";
@ModelAttribute("user")
public User getUser() {
      return new User();
                    public class User {
                          private String id;
                          private String password;
                          public String getId() {...}
                          public void setId(String id) {...}
                          public String getPassword() {...}
                          public void setPassword(String password) {...}
```

3 CÁCH CHIA SỂ DỮ LIỆU QUA MODEL



#### **ACTION METHOD RESULT**

```
@RequestMapping("url")
                                                     Tên view
public String method() {
      return "view";
@RequestMapping("url")
                                               Tên view chính là url
public void method() {
@ResponseBody
@RequestMapping("url")
                                              Dữ liệu trực tiếp, không
public String method()
                                                 qua ViewResolver
      return "Hello Spring MVC";
@RequestMapping("url")
                                               Chuyển tiếp sang url
public String method() {
      return "forward:/other-url"
                                                      khác
@RequestMapping("url")
                                              Chuyển hướng sang url
public String method()
                                                       khác
      return "redirect:/other-url"
```

**ACTION RESULTS** 





#### USER DATA HANDLING

- Nhận tham số
  - \* HttpServletRequest
  - \*\*@RequestParam
  - \*JavaBean
- Dữ liệu từ đường dẫn
  - **\***@PathVariable
- Dữ liệu từ cookie
  - \*\*@CookieValue



#### USING HTTPSERVLETREQUEST

```
@Autowired
HttpServletRequest request;

@RequestMapping("url")
public String method() {
    String id = request.getParameter("id");
    String password = request.getParameter("password");
    return "index";
}
```

Nhược điểm: Phải tự chuyển kiểu



# Using @RequestParam

- @RequestParam(name, defaultValue)
  - \*Name: tên tham số
  - #defaultValue: giá trị mặc định
- Ví dụ



# Using JavaBean

```
@RequestMapping("url")
public String method(User user) {
    return "index";
}
```

```
public class User {
    private String id;
    private String password;
    public String getId() {...}
    public void setId(String id) {...}
    public String getPassword() {...}
    public void setPassword(String password) {...}
}
```

Đơn giản, tự chuyển kiểu, tự kiểm lỗi

#### **PARAMETER**





# Using @PathVariable

- url/nghiemn/iloveyou
- Phù hợp để SEO



# Using @CookieValue

```
@Controller
public class MyController {
    @GetMapping("url")
    public String method(
        @CookieValue(value="uid", defaultValue="") String id)
    {...}
    ...
}
```

PART AND COOKIE





- Mapping
  - \* @RequestMapping, @GetMapping,
    @PostMapping
- Data Sharing
  - \*Model, @ModelAttribute
- Action Result
  - \*@ResponseBody, redirect and forward
- User Data
  - \* @RequestParam, JavaBean,
    @PathVariable, @CookieValue

