



Url Mappings

Table of Contents

- Url Mappings
 - Mapping to Controllers and Actions
 - Embedded Variables
 - Simple Variables(간단한 변수)
 - Dynamic Controller and Action Names(동적 컨트롤러와 액션 이름)
 - Optional Variables(필수가 아닌 변수)
 - Arbitrary Variables(임의 변수)
 - Dynamically Resolved Variables(동적으로 변수 이름 결정하기)
- Mapping to Views
- Mapping to Response Codes

현재까지는 URL이 rails Convention 에 따라서 결정되었지만, rails-app/conf/UrlMappings.groovy 에서 제어할 수 있다.

UrlMappings 클래스는 코드의 블록을 할당할 수 있는 mappings이라는 프로퍼티 하나만 가진다

Mapping to Controllers and Actions

url에 컨트롤러, 액션을 매핑할 수 있다

UrlMappings.groovy에 아래 내용을 추가한다. (mapping 프로퍼티 안에 추가)

```
1 | "/myBook"(controller:"book", action:"view")
```



확인주소 : <http://localhost:8080/myrails/myBook/>
myBook 이라는 url은 BookController의 view Action으로 연결된다.
action을 생략할 경우 BookController의 기본 Action으로 연결된다.

실행 후 아래와 같이 확인할 수 있다.



/book/view로 접근했었던 내용이 /myBook 으로 접근 가능하게 되었다

메소드에 넘기는 블럭 안에 컨트롤러와 액션을 명시하는 방법도 있다

UrlMappings.groovy에 추가했었던

```
1 | "/myBook"(controller:"book", action:"view")
```

내용을 지우고 아래 내용을 추가한다

```
1 | "/myBook" {
2 |     controller = "book"
3 |     action = "view"
4 | }
```

확인 해보면 내용은 같다.

어떤 방법을 사용하든 같다.

Embedded Variables

Simple Variables(간단한 변수)

고정된 문자열로 url을 구성을 하였으나, 변수를 사용할 수도 있다.

UrlMappings.groovy 에 아래의 내용을 추가한다.

```
1 | "/myBook2/$id"(controller : "book", action : "view2")
```

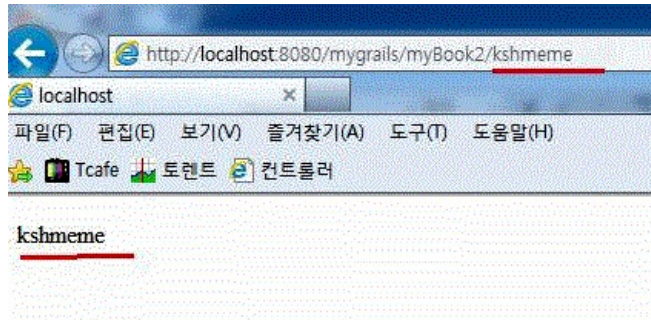
BookController 에 아래의 내용을 추가한다.

```
1 def view2 = {  
2   render params.id  
3 }
```

/myBook2/id 형태의 url로 접근하면 화면에 id가 렌더링 되는 걸 볼 수 있다.

/myBook2/ 형태의 url은 404이다.

확인주소 : <http://localhost:8080/mygrails/myBook2/kshmememe>



좀더 복잡한 매핑도 정의할 수 있다

확인주소 : <http://localhost:8080/mygrails/book/2014/04/02/1>

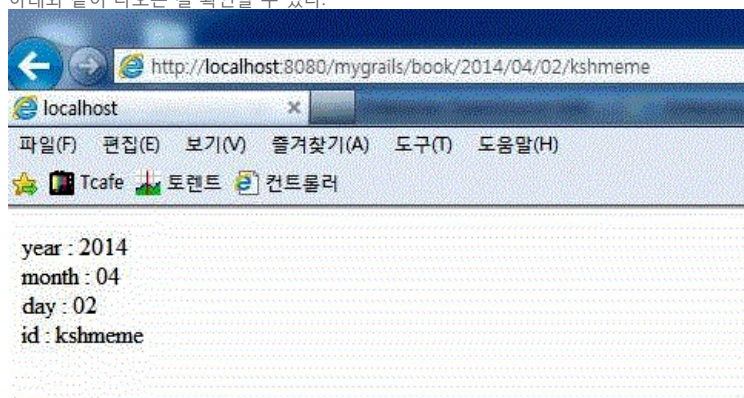
UrlMappings.groovy 에 아래의 내용을 추가한다.

```
1 | "/book/$year/$month/$day/$id"(controller:"book", action:"view3")
```

BookController 에 아래의 내용을 추가한다.

```
1 def view3 = {  
2  
3   def year = params.year  
4   def month = params.month  
5   def day = params.day  
6   def id = params.id  
7  
8   def text = "year : " + year + "<br />"  
9   text = text+ "month : " + month + "<br />"  
10  text = text+ "day : " + day + "<br />"  
11  text = text+ "id : " + id + "<br />"  
12  
13  render text  
14 }
```

아래와 같이 나오는 걸 확인할 수 있다.



변수는 동적으로 컨트롤러와 액션의 이름을 매핑 하는데에서 사용 가능하다.
아래는 Grails의 기본적으로 설정되어있는 매핑 규칙이다.
컨트롤러이름/액션이름/아이디 의 주소 규칙을 가지고 있다.

```
1 | "/$controller/$action?/$id?"{
2 |     constraints {
3 |         // apply constraints here
4 |     }
5 | }
```

Optional Variables(필수가 아닌 변수)

기본적으로 설정되어있는 매핑 규칙은
토큰(/ / 사이에 있는 문자열) 끝에 ? 를 붙여 생략이 가능 하도록 했다

기본 매핑은 토큰 끝에 ? 를 붙여 생략이 가능 하도록 했다

UrlMappings.groovy 에 추가했었던
"/book/\$year/\$month/\$day/\$id"(controller:"book", action:"view3") 의 내용을 아래와 같이 변경한다.

```
1 | "/book/$year/$month/$day?/$id?"(controller:"book", action:"view3")
```

day와 id 는 생략 가능하여 연/월 만 받을 수도있다

아래와 같이 여러 가지 경우에 처리를 할 수 있다.
http://localhost:8080/mygrails/book/2014/04/
http://localhost:8080/mygrails/book/2014/04/01
http://localhost:8080/mygrails/book/2014/04/01/kshmememe

Arbitrary Variables(임의 변수)

URL이 매핑될 때 임의의 파라미터를 넘기도록 할 수 있다
매핑시 넘겨지는 블록에 임의의 파라미터들을 설정하면 된다.

UrlMappings.groovy에 아래와 같이 추가하면 paramtest Action에서 params.id 또는 params.year에 접근 할 수 있다.

```
1 | "/book/paramtest"{
2 |     controller = "book"
3 |     action = "paramtest"
4 |     id="kshmememe"
5 |     year="2014"
6 | }
```

Dynamically Resolved Variables(동적으로 변수 이름 결정하기)

변수의 이름을 런타임에 결정해야 할 때도 있다.
변수이름에 블록을 할당함으로써 가능하다.
UrlMappings.groovy 에 아래의 내용을 추가한다.

```
1 | "/book/view5"{
2 |     controller = "book"
3 |     action = "view5"
4 |     userid = {params.id}
5 |     isLogin = { session.user != null } // must be logged in
6 | }
```

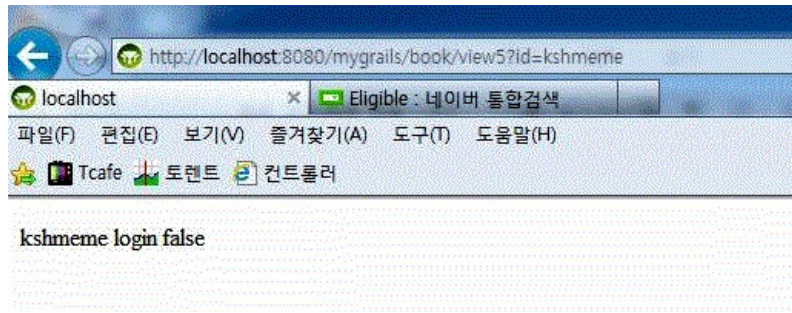
BookController 에 아래의 내용을 추가한다.

```

1 | def view5 = {
2 |     params.userid
3 |
4 |     render params.userid + " login " + params.isLogin
5 |
6 | }

```

아래와 같이 확인할 수 있다



Mapping to Views

view를 컨트롤러나 액션 없이 연결할 수 있다.
UrlMappings.groovy 에 기본적으로 설정되어있다

```

1 | static mappings = {
2 |     "/"(view:"/index") // 루트 URL이 매핑된다.
3 | }

```

Mapping to Response Codes

HTTP응답 코드에 따라 컨트롤러, 액션, 뷰에 매핑할 수 있다.
UrlMappings.groovy 에 기본적으로 설정되어있다.
(경우에 따라서는 404, 403 등 코드별로 각각 설정할 수 있다)

```

1 | "500"(view:"/error")

```

Mapping to HTTP methods
HTTP 메소드(GET, POST, PUT, DELETE)에 따라 URL이 다르게 매핑되도록 설정할 수 있다
RESTful 같은 방식에 유용하게 사용할 수 있다.

확인주소 : http://localhost:8080/mygrails/book/methodTest
UrlMappings.groovy에 아래 내용을 추가한다

```

1 | "/book/view6"{
2 |     controller = "book"
3 |     action= [
4 |         GET:"view6_1", PUT:"view6_2", DELETE:"view6_3", POST:"view6_4"
5 |     ]
6 | }

```

BookController에 아래 내용을 추가한다.

```

1 | def view6 1 = {

```

```

2   render "GET Method"
3   }
4
5   def view6_2 = {
6     render "PUT Method"
7   }
8
9   def view6_3 = {
10    render "DELETE Method"
11  }
12
13  def view6_4 = {
14    render "POST Method"
15  }
16
17  def methodTest = {}

```

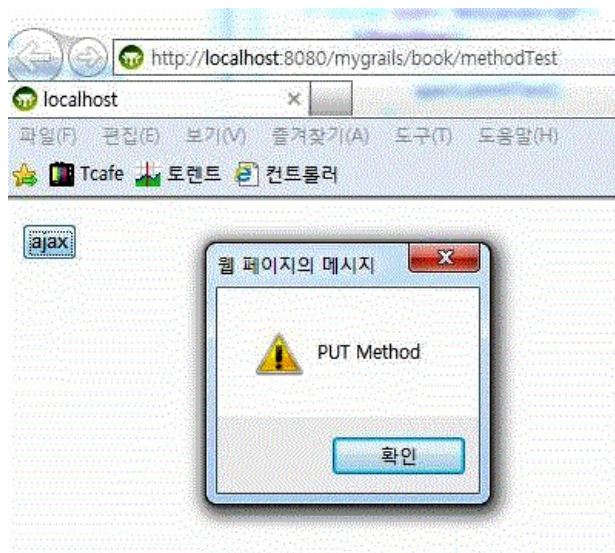
views/book 디렉터리에 methodTest.gsp를 추가한다.
methodTest.gsp의 내용을 아래와 같이 변경한다.

```

1  <script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.7.2/jquery.min.js"></script>
2  <script type="text/javascript">
3    $(function(){
4      $("#ajaxTest").click(function(){
5        ajaxSubmitTest();
6      });
7    })
8    function ajaxSubmitTest(){
9      $.ajax({
10        url: '/mygrails/book/view6',
11        type: 'PUT',
12        data: {
13          // _method: 'PUT'
14        },
15        success : function(data){
16          alert(data);
17        }
18      });
19    }
20  </script>
21  <div class="body">
22    <input type="button" value="ajax" id="ajaxTest" />
23  </div>

```

실행후 ajax 버튼을 클릭하면 javascript에서 ajax 호출시
type 에 따른 Action이 실행되는 것을 확인할 수 있다.(현재는 PUT)



type을 POST로 변경 후 실행 하면 아래처럼 POST으로 연결된 Action(view6_4)이 실행된다

