

※課題は「mvcKadai2」という 名前で新しくプロジェクトを作成して行うこと

【問題 1】

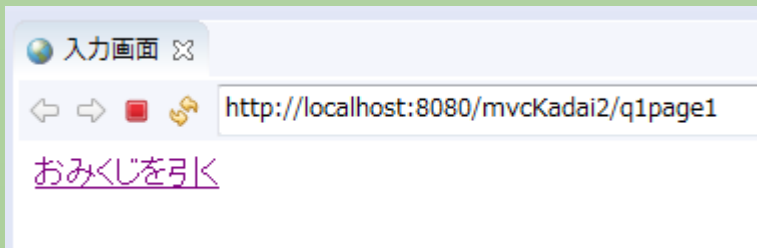
MVC モデルを使って、おみくじ Web アプリを作ろう！

次のように画面遷移する Web アプリケーションを作りなさい

○1 ページ目

URL: <http://localhost:8080/mvcKadai2/q1page1>

画面：



仕様：おみくじを引くをクリックすると 2 ページ目へ遷移する

○2 ページ目

URL: <http://localhost:8080/mvcKadai2/q1page2>

画面：

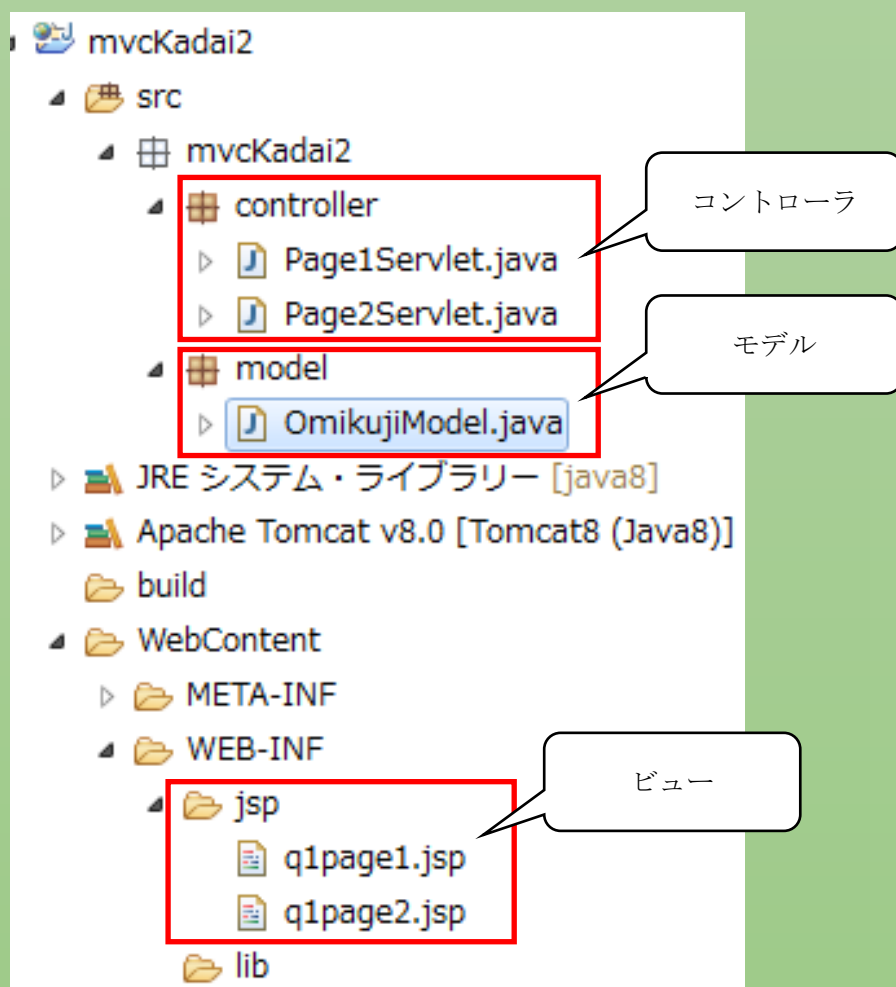


仕様：おみくじの結果を表示する。もう一回をクリックすると 1 ページ目へ戻る

おみくじは 8 種類の乱数を発生させ、乱数の値によりおみくじの結果を決定する

値	おみくじの結果
0	大吉
1	中吉
2	小吉
3	吉
4	末吉
5	凶
6	末凶
7	大凶

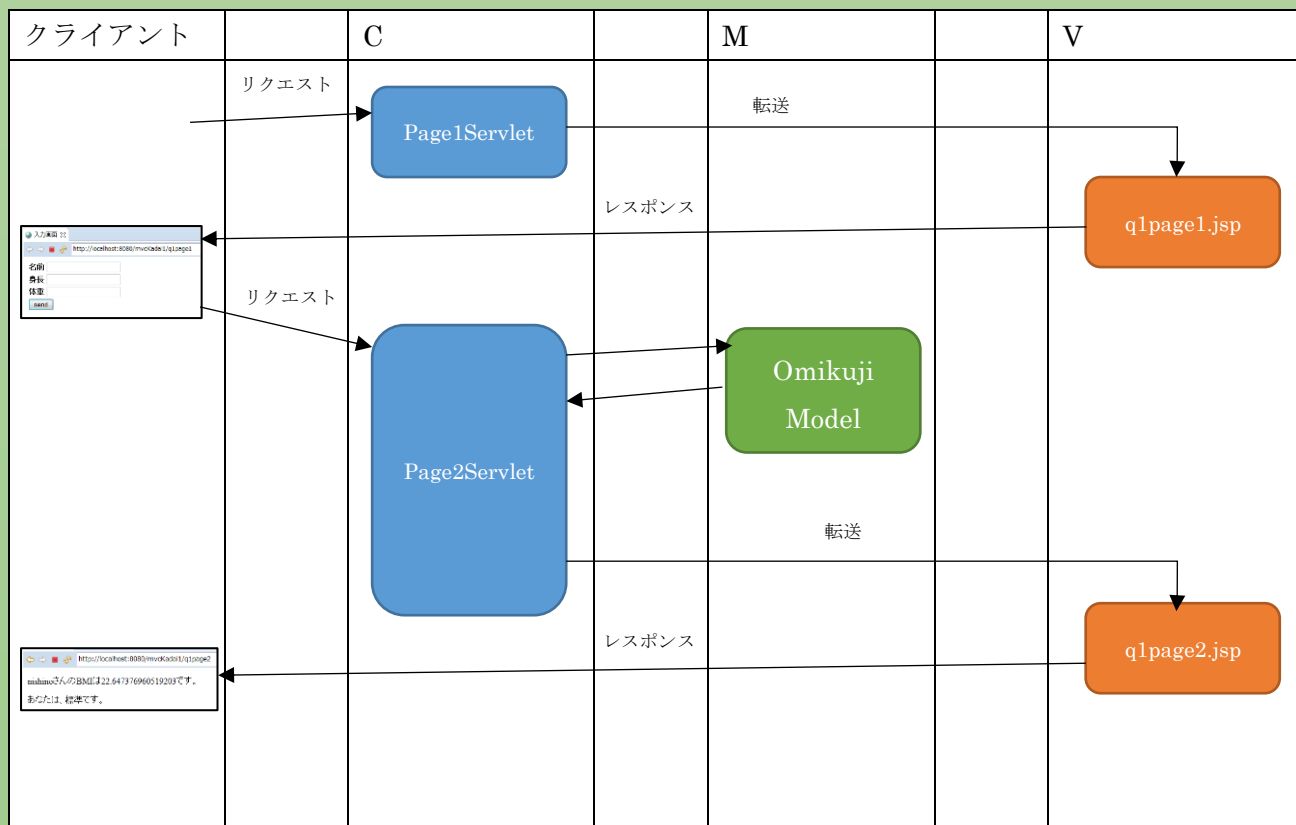
MVC モデル作るの、以下のような構成にしましょう（今回は Beans なし）



それぞれのクラスでやることは以下のとおり

種類	ファイル名	処理概要
モデル (M)	OmikujiModel	乱数を取得して、おみくじの種類を決定する
コントローラ (C)	Page1Servlet	1 ページ目を表示する (VIEW (jsp) に転送のみ)
	Page2Servlet	OmikujiModel のインスタンスを生成して、おみくじ処理を実行し、結果を 2 ページ目へ転送する
ビュー (V)	q1page1.jsp	1 ページ目の表示
	q1page2.jsp	結果の表示画面

シーケンスは以下のようになる



【アドバイス】

ボトムアップで作るとわかりやすいので、以下の順番で作ってみよう。

q1page1.jsp → Page1Servlet → OmikujiModel → Page2Servlet → q1page2.jsp

※次ページに更なるヒントがあります。解らない人見よう！

q1page1.jsp

```
q1page1.jsp
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http:
4 <html>
5 <head>
6   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"%>
7   <title>入力画面</title>
8 </head>
9 <body>
10  <a href="#">入力画面</a>
11 </body>
12 </html>
```

Page1Servlet

```
Page1Servlet.java
1 /**
4  package mvckadai2.controller;
5
6  import java.io.IOException;
14
15 /**
16  * 1ページ目を表示するサーブレット
17  * @author nishino
18  *
19  */
20 @WebServlet("/q1page1")
21 public class Page1Servlet extends HttpServlet {
22
23     @Override
24     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
25         throws ServletException, IOException {
26
27         // 入力画面を表示
28         // ...
29     }
30 }
31
```

OmikujiModel

```
5 public class OmikujiModel {  
6  
7     /**  
8      * おみくじを引く  
9      *  
10     * @return おみくじの結果  
11     */  
12     public String doOmikuji(){  
13         String message = "";  
14  
15         //乱数を取得  
16         Random rnd = new Random();  
17  
18         int val = ;  
19  
20         //乱数に応じた文字列を取得  
21         if(  ){  
22             message = "大吉";  
23         }else if(  ){  
24             message = "中吉";  
25         }else if(  ){  
26             message = "小吉";  
27         }else if(  ){  
28             message = "吉";  
29         }else if(  ){  
30             message = "末吉";  
31         }else if(  ){  
32             message = "凶";  
33         }else if(  ){  
34             message = "末凶";  
35         }else if(  ){  
36             message = "大凶";  
37         }  
38  
39         //おみくじの結果を返す  
40         ;  
41     }  
42 }
```

Page2Servlet

```
Page2Servlet.java
1 package mvckadai2.controller;
2
3 import java.io.IOException;
4
13
14 @WebServlet("/q1page2")
15 public class Page2Servlet extends HttpServlet {
16
17     /* (非 Javadoc)
18     * @see javax.servlet.http.HttpServlet#doGet(javax.servlet.http.HttpServletRequest, javax.servle
19     */
20     @Override
21     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
22         throws ServletException, IOException {
23
24         ////////////////////////////////////
25         //モデル呼び出し
26         //モデルのインスタンス生成
27
28         String message =
29         //モデルのメソッド呼び出し
30         ////////////////////////////////////
31         //リクエストにセット
32
33
34         ////////////////////////////////////
35         //転送
36
37
38     }
39
40 }
```

q1page2.jsp

```
q1page2.jsp
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http:
4 <html>
5 <head>
6 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"%>
7 <title>結果画面</title>
8 </head>
9 <body>
10 <%
11     String message =
12 %>
13 <p>
14     おみくじの結果は・・・
15 </p>
16 <p>
17     です。
18 </p>
19 <p>
20     <a
21 </body>
22 </html>
```