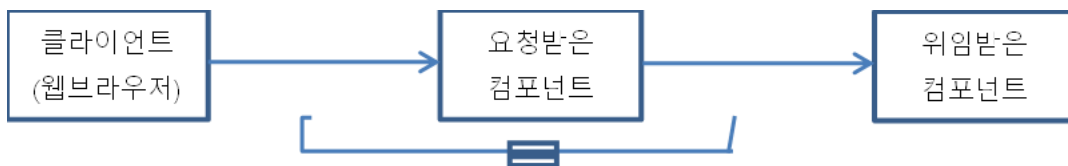


포워딩(Forwarding)

< 1. 포워딩의 이해 >

내가 어떠한 요청을 받았을 때 그것을 내가 직접 처리하지 않고 다른 쪽으로 위임할 때 **포워딩**이라고 한다. 즉, 웹 컨테이너 차원에서 페이지의 이동을 의미한다. 포워딩을 하기 위해서 2가지 클래스가 있는데 1) **RequestDispatcher** 클래스와 2) **HttpServletResponse** 클래스를 이용한다!

< 2. RequestDispatcher 클래스 >



➔ **RequestDispatcher** 클래스는 요청 받은 요청객체(request)를 위임하는 컴포넌트에 동일하게 전달할 수 있다.

➔ MVC 패턴에서는 주로 **RequestDispatcher** 클래스를 주로 사용한다!

(예시)

exInput.html

```
<body>
  <form action="../ExServlet">
    ID : <input type="text" name="id" required="required"><br>
    PW : <input type="password" name="pw" required="required"><br>
        <input type="submit">
  </form>
</body>
```

➔ Submit을 해서 ExServlet.java(서블릿 ☞ 자바영역)로 파라미터 값을 보낸다. (요청)

ExServlet.java

```
private void actionDo(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
throws ServletException, IOException {
    String id = request.getParameter("id");
    String pw = request.getParameter("pw");
    Member member = new Member(id, pw);
    request.setAttribute("member", member);
    RequestDispatcher dispatcher =
    request.getRequestDispatcher("1_dispatcher/ex2View.jsp");
    dispatcher.forward(request, response);
}
```

➔ Member라는 DTO가 있다는 가정하에 넘어온 파라미터 id, pw를 이용하여 member 객체를 만든 후 해당 객체를 request 객체에 넣는다. RequestDispatcher 클래스를 이용하여 View단(ex2View.jsp)으로 request 객체를 포워드(넘긴다)한다.

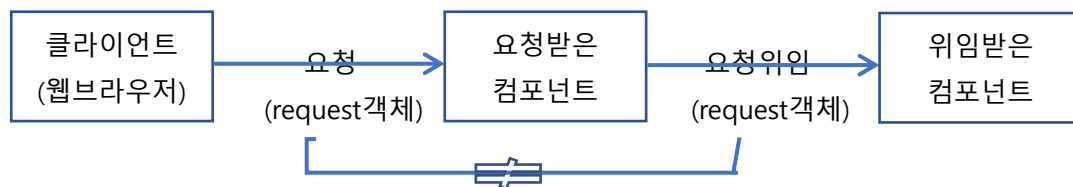
ex2View.jsp

```
<body>
  ID:<%=request.getAttribute("id")%><br>
  PW:<%=request.getAttribute("pw")%><hr>
  ID : ${requestScope.id }<br>
  PW : ${requestScope.pw }<hr>
  ID : ${id }<br>
  PW : ${pw }<br>
</body>
```

➔ View단(ex2View.jsp)에서는 프로세스단(exServlet.java)에서 받아온 request 객체의 데이터를 뿌리면 된다

➔ 표기만 다를 뿐 위의 value 값은 모두 동일한 값을 가진다!

< 3. HttpServletResponse >



➔ HttpServletResponse 클래스는 요청 받은 요청 객체를 위임 받는 컴포넌트에 전달하는 것이 아닌 새로운 요청객체(request)를 생성한다

(예시)

ExServlet.java

```
private void actionDo(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
throws ServletException, IOException {
    String id = request.getParameter("id");
    String pw = request.getParameter("pw");
    request.setAttribute("id", id);
    request.setAttribute("pw", pw);
    response.sendRedirect("2_redirect/exView.jsp?id="+id+"&pw="+pw);
}
```

➔ HttpServletResponse 클래스인 response 객체로 View단으로 포워드한다면 새로운 request 객체가 생성됨으로 View단에서는 프로세스단(ExServlet.java)에서 보낸 id와 pw값을 받을 수 없다.

➔ 따라서 `response.sendRedirect("2_redirect/exView.jsp?id="+id+"&pw="+pw);`

이런식으로 포워드해야만 View단에서 id와 pw값을 받을 수 있다

cf) Request 객체는 파라미터에 값을 넣어 전달하기도 하고 attribute에 set하여 전달하기도 함!