

**BỘ MÔN CNPM - KHOA CNTT - ĐH KHTN**

**J2EE PROGRAMMING TRAINING COURSE 2012 - 2.0.1**

# **SERVLET FORM DATA**

**Nguyễn Hoàng Anh**  
**[nhanh@fit.hcmus.edu.vn](mailto:nhanh@fit.hcmus.edu.vn)**

# Nội dung trình bày

- Form Data
- Servlet đọc dữ liệu gửi từ Form Data
- Servlet lọc các ký tự đặc biệt
- Xây dựng một số chức năng cho BookOnline với Servlet
  - Đăng nhập
  - Đăng ký
  - Tìm kiếm sách theo tiêu chí sau tên sách, giá từ, giá đến
  - Xem chi tiết thông tin sách

# Form Data

- Được sử dụng để nhận dữ liệu input từ client và gửi dữ liệu đến trang web khác như servlet, php, aspx, cgi, ... xử lý.
- Thẻ form được sử dụng để chứa các thành phần khác của form nhưng quan trọng nhất là các thẻ input như
  - Text field, Password field
  - Drop down list (combo box)
  - Radio button, Checkbox
  - Submit button
  - ...

# Form Data

## ĐĂNG KÝ THÀNH VIÊN

### Thông tin đăng nhập

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Nhập lại mật khẩu

### Thông tin cá nhân

Họ và tên

Email

Địa chỉ

Điện thoại

Đăng ký

Tên đăng nhập đã tồn tại. Vui lòng chọn tên đăng nhập khác

Để mua sách từ BookOnline bạn phải đăng ký một tài khoản. Sau khi đăng ký bạn có thể thoải mái mua hàng, xem lịch sử mua hàng, bình luận và nhiều hơn thế nữa. Nếu đã có tài khoản vui lòng **ĐĂNG NHẬP!**

## ĐĂNG NHẬP

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Đăng nhập

Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng

Để mua sách từ BookOnline bạn phải đăng ký một tài khoản. Sau khi đăng ký bạn có thể thoải mái mua hàng, xem lịch sử mua hàng, bình luận và nhiều hơn thế nữa. Hãy nhanh tay **ĐĂNG KÝ!**

# Form Data

- Hai cơ chế Request thông dụng nhất từ Client
  - HTTP GET và HTTP POST
- HTTP GET Request
  - Thông tin gửi đính kèm vào cuối URL
  - Dữ liệu gửi bị giới hạn
    - ../XemSanPham?id=S001&Trang=1
- HTTP POST Request
  - Thông tin gửi xem như dữ liệu (không đính kèm vào URL)
  - Không giới hạn dung lượng gửi

# Form Data – GET/POST

```
1  <!--HTTP GET-->
2  http://localhost/Web1/ServletSample?name1=value1& . . .
3
4  <form id="form1" name="form1"
5      method="get" action="ServletSample">
6      <!--Các thành phần của form-->
7
8  </form>
9
10 <!--HTTP POST-->
11 http://localhost/Web1/ServletSample
12
13 <form id="form1" name="form1"
14     method="post" action="ServletSample">
15     <!--Các thành phần của form-->
16
17 </form>
```

# Servlet đọc dữ liệu từ Form Data

- **`String str=request.getParameter("nameInput")`**
  - Lấy giá trị đầu tiên của nameInput trong query string
  - Sử dụng cho cả Form GET và Form POST
  - Return null nếu nameInput không tồn tại trong query string
- **`String []s=request.getParameterValues("NameInput")`**
  - Lấy tất cả giá trị của nameInput trong query string
  - Sử dụng cho cả Form GET và Form POST
  - Return null nếu nameInput không tồn tại trong query string
- **`Map<String, String[]> m = request.getParameterMap() ,`  
**`Enumeration<String> e = request.getParameterNames()`**
  - Return Map hoặc Enumeration các tham số request
  - Thường sử dụng để debug**

# Servlet lọc các ký tự đặc biệt

```
1  public class ServletHelper {
2
3      public static String filter(String input) {
4          StringBuilder filtered =
5              new StringBuilder(input.length());
6          char c;
7          for (int i = 0; i < input.length(); i++) {
8              c = input.charAt(i);
9              switch (c) {
10                 case '<': filtered.append("&lt;"); break;
11                 case '>': filtered.append("&gt;"); break;
12                 case '"': filtered.append("&quot;"); break;
13                 case '&': filtered.append("&amp;"); break;
14                 default: filtered.append(c);
15             }
16         }
17         return filtered.toString();
18     }
19 }
```



# Servlet lọc các ký tự đặc biệt

```
1  protected void processRequest(HttpServletRequest request,
2  HttpServletResponse response)
3      throws ServletException, IOException {
4      response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
5      PrintWriter out = response.getWriter();
6      try {
7          out.println("<html><head>");
8          out.println("<title>Tìm kiếm sách</title>");
9          out.println("</head><body>");
10         String tenSach=request.getParameter("tbTenSach");
11         out.println("<p>Tên sách:"+ServletHelper.filter(tenSach)+"</p>");
12         String giaTu=request.getParameter("tbGiaTu");
13         out.println("<p>Giá từ:"+ServletHelper.filter(giaTu)+"</p>");
14         String giaDen=request.getParameter("tbGiaDen");
15         out.println("<p>Giá đến:"+ServletHelper.filter(giaDen)+"</p>");
16         out.println("</body></html>");
17     } finally {
18         out.close();
19     }
```

## Ví dụ minh họa

- Xây dựng website BookOnline với các trang web sau
  - Trang đăng nhập
  - Trang đăng ký
  - Trang tìm kiếm nhanh
  - Trang tìm kiếm nâng cao

**TRANG NHẤT****SÁCH BÁN CHẠY****HƯỚNG DẪN****TIN TỨC****LIÊN HỆ****GIỚI THIỆU****TÌM KIẾM NHANH**

Tên sách

Danh mục

--Chọn danh mục-- ▼

Tìm kiếm

**DANH MỤC**

Java



C#

**ĐĂNG NHẬP**

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Đăng nhập

**Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng**

Để mua sách từ BookOnline bạn phải đăng ký một tài khoản. Sau khi đăng ký bạn có thể thoải mái mua hàng, xem lịch sử mua hàng, bình luận và nhiều hơn thế nữa. Hãy nhanh tay **ĐĂNG KÝ!**

## TÌM KIẾM NHANH

Tên sách

Danh mục

--Chọn danh mục--

Tìm kiếm

## DANH MỤC



Java



C#

## ĐĂNG KÝ THÀNH VIÊN

## Thông tin đăng nhập

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Nhập lại mật khẩu

## Thông tin cá nhân

Họ và tên

Email

Địa chỉ

Điện thoại

Đăng ký

Tên đăng nhập đã tồn tại. Vui lòng chọn tên đăng nhập khác

Để mua sách từ BookOnline bạn phải đăng ký một tài khoản. Sau khi đăng ký bạn có thể thoải mái mua hàng, xem lịch sử mua hàng, bình luận và nhiều hơn thế nữa. Nếu đã có tài khoản vui lòng **ĐĂNG NHẬP!**

TRANG NHẤT

SÁCH BÁN CHẠY

HƯỚNG DẪN

TIN TỨC

LIÊN HỆ

GIỚI THIỆU

## TÌM KIẾM NHANH

Tên sách

Danh mục

--Chọn danh mục--

Tìm kiếm

## DANH MỤC



Java

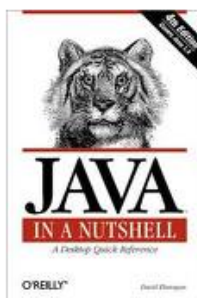


C#

## KẾT QUẢ TÌM KIẾM NHANH

Trang 1 | 2

Số lượng sách trên trang 5



## JAVA IN A NUTSHELL

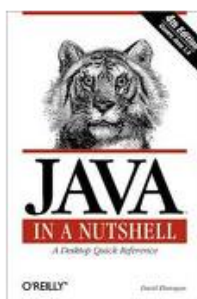
Tác giả: Lý Hoàng Kỳ

Đơn giá: 500000 VNĐ

Số lượng online: 10 cuốn

CHI TIẾT

ĐẶT MUA



## JAVA IN A NUTSHELL

Tác giả: Lý Hoàng Kỳ

Đơn giá: 500000 VNĐ

Số lượng online: 10 cuốn

CHI TIẾT

ĐẶT MUA

## TÌM KIẾM NÂNG CAO

Tên sách

Giá từ

Giá đến

Danh mục

Tìm kiếm

## KẾT QUẢ TÌM KIẾM

Trang 1 | 2

Số lượng sách trên trang 5



### JAVA IN A NUTSHELL

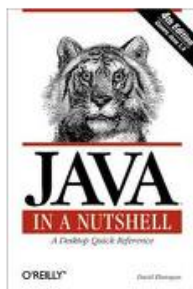
Tác giả: Lý Hoàng Kỳ

Đơn giá: **500000** VNĐ

Số lượng online: **10** cuốn

CHI TIẾT

ĐẶT MUA



### JAVA IN A NUTSHELL

Tác giả: Lý Hoàng Kỳ

Đơn giá: **500000** VNĐ

Số lượng online: **10** cuốn

CHI TIẾT

ĐẶT MUA

# DEMO

## Servlet Form Data

## Tài liệu tham khảo

- Nguyễn Hoàng Anh, Tập bài giảng môn chuyên đề Java, 2011
- Marty Hall, Tập bài giảng J2EE, 2010





# HỎI VÀ ĐÁP