



escuela técnica superior
de ingeniería informática

Tiempo: 7h

Control de acceso en Struts

***Departamento de
Lenguajes y Sistemas Informáticos***

Grupo de Ingeniería del Software

Febrero 2007

Versión original: Autor (mes 200?)
Última revisión: Autor (mes 200?); descripción cambios.

1. Introducción

2. Control de Acceso

2.1 DTO

2.2 LoginAction.java

2.3

processPreprocess

3. Control de permisos

3.1 processRoles

3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- Dos problemas fundamentales
 - Control de acceso a la aplicación (log on)
 - Control de permisos de los usuarios
- La clase RequestProcessor
 - processRoles
 - processPreprocess

```
<controller  
processorClass="com.garage.struts.action.SecurityRequest  
Processor" />
```



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción

2. Control de Acceso

2.1 DTO

2.2 LoginAction.java

2.3

processPreprocess

3. Control de permisos

3.1 processRoles

3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- El problema del acceso (logon)
 - Página con etiquetas de struts
 - Procesamiento por Actions

```
<html:form action="/logon.do">  
  usuario : <html:text property="usuario"/>  
  password : <html:password property="password"/>  
  <html:submit/> <html:cancel/>  
</html:form>
```



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisos
 - 3.1 processRoles
 - 3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- DTO (Data Transfer Object)

public class UserDTO

```
{  
    private String login;  
    private String password;  
    private Roles rol;  
    private Long id;  
  
    public String getLogin() {return login;}  
    public void setLogin(String login) {this.login = login;}  
    public String getPassword() {return password;}  
    public void setPassword(String password) {  
        this.password = password;}  
  
    public Roles getRol() {return rol;}  
    public void setRol(Roles rol) {this.rol = rol;}  
    public Long getId() {return id;}  
    public void setId(Long id) {this.id = id;}  
}
```



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisos
 - 3.1 processRolesI
 - 3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- LoginAction.java

```
public ActionForward execute(...) {  
    DynaActionForm loginForm = (DynaActionForm) form;  
    String nom = (String)loginForm.get("usuario");  
    String passwd = (String)loginForm.get("password");  
    IAuthentication auth = new SecureAuthenticate();  
    UserDTO us = auth.authenticate(nom,passwd);  
    HttpSession session = request.getSession(false);  
    if(session !=null)  
    {  
        session.invalidate();  
    }  
    session = request.getSession(true);  
    session.setAttribute("usuario",us);  
    if(us==null)  
        return mapping.findForward("mal");  
    else  
        return mapping.findForward("bien");  
}
```



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess**
3. Control de permisos
 - 3.1 processRoles
 - 3.2 Menu




Control de acceso en Struts

- Acceso a páginas sin estar "logado"
 - Navegación a través de *.do y forwarding

```
protected ActionForward processPreprocess(...){
    HttpSession ses = request.getSession();
    if(ses.getAttribute("usuario")!=null)
        return true;
    try {
        requestPath = processPath(request,response);
    }catch( IOException e ) { return true;}
    if(requestPath.equals("login"))
        return true;
    ses.setAttribute( "originalRequest", requestPath );
    try {
        loginActionMapping = processMapping(request,
        response,"login");
        forwardPath =
        loginActionMapping.getInputForward().getPath();
        doForward(forwardPath,request,response);
        return false;
    }catch( Exception e ) {return true;}
}
```




Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisc
 - 3.1 processRolesl
 - 3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- Problema de los Roles (permisos)
 - Struts → sistema matricial de acceso a Actions

```
<action
  input="/login.jsp"
  validate="true"
  name="loginForm"
  path="/login"
  scope="request"
  roles="admin,usuario"
  type="com.ejemplo.struts.action.LoginAction">
  <forward name="incorrecto" path="/Mal.jsp" />
  <forward name="correcto" path="/Bien.jsp" />
</action>
```



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisos
 - 3.1 processRoles
 - 3.2 Menu

Control de acceso en Struts

```
protected boolean processRoles(...)
throws IOException,ServletException
{
    String roles[] = mapping.getRoleNames();
    if ((roles == null) || (roles.length < 1))
        return true;
    HttpSession ses = request.getSession();
    UserDTO u = (UserDTO)ses.getAttribute("usuario");
    if (u == null)
        return false;
    for (int i = 0; i < roles.length; i++)
    {
        if (u.getRol().toString().equals(roles[i]))
            return true;
    }
    response.sendError(HttpServletResponse.SC_BAD_REQUEST,
    getInternal().getMessage("notAuthorized",mapping.getPath()));
    return false;
}
```




Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisos
 - 3.1 processRoles
 - 3.2 Menu



Control de acceso en Struts

- Menu
 - Etiquetas logic → present y notEqual/equal

```
<logic:present name="usuario" scope="session">
<logic:notEqual name="usuario" property="rol"
value="admin">
<html:link action="/eliminaUsuario.do">
  <img src='../cssimg/icono_eliminar.gif' alt="Eliminar
Usuario"/>
</html:link>
<html:link action="/modificaUsuario.do">
  <img src='../cssimg/icono_modificar.gif' alt="Editar
Usuario"/>
</html:link>
</logic:notEqual>
</logic:present>
```

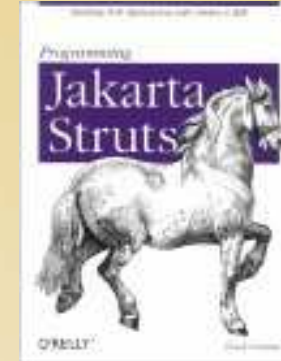


Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

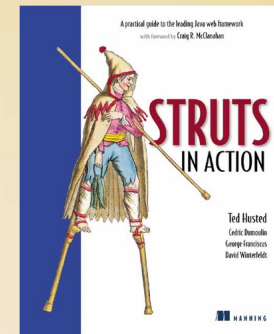
1. Introducción
2. Control de Acceso
 - 2.1 DTO
 - 2.2 LoginAction.java
 - 2.3 processPreprocess
3. Control de permisos
 - 3.1 processRolesI
 - 3.2 Menu

Control de acceso en Struts

- Bibliografía
 - **Programming Jakarta Struts**
O'reilly



- **Struts in Action**
Manning



- **Struts Recipes**
Manning

