



Struts 1.2

Fabrizio Usai (K-Tech - Javaportal)

Struts



Step del talk

- Introduzione
- Il pattern MVC
- I moduli e l'architettura dei progetti
- Le nuove feature
- Conclusioni



Introduzione

A chi si rivolge il seminario

- Sviluppatori che già conoscono Struts.
- Sviluppatori J2EE che utilizzano framework MVC

Obiettivi del seminario

- Panoramica su Struts.
- Panoramica sui moduli
- Presentazione delle nuove feature



Cosa è Struts

Cosa è Struts

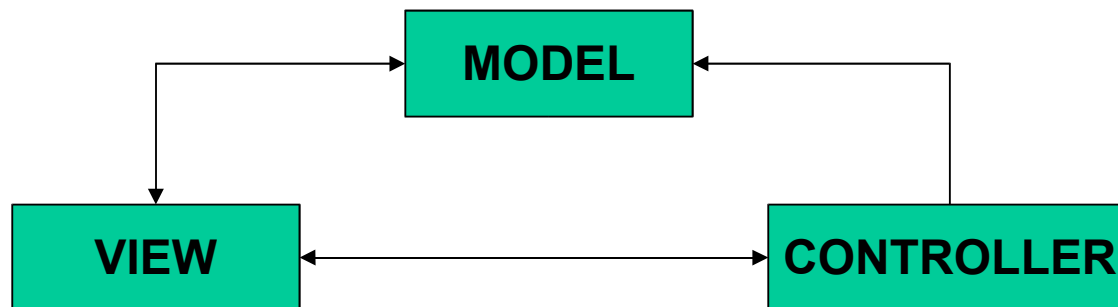
- Struts è un framework di Apache per la realizzazioni di applicazioni web.
- Struts è conosciuto come un framework che implementa il pattern MVC per lo sviluppo unificato di Servlet e JSP.
- Struts mette a disposizione utility per lo sviluppo di applicazioni web.
- Struts mette a disposizione una serie di librerie di tag per la gestione del rendering e mapping dell'html.



Il pattern MVC 1 di 2

Perché MVC

- Scopo del pattern è quello di disaccoppiare il più possibile le componenti dell'applicazione: controllo, logica di business e presentazione.
- Dividere le funzioni per competenza permette sviluppo e manutenzione più flessibile.
- Rende possibile sostituire uno dei tre componenti lasciando inalterati gli altri: migrazione da interfaccia web a rich-client e viceversa.





Il pattern MVC 2 di 2

- **Model:**

- Implementazione della logica di business.
- Accesso ai dati con pattern DAO, EJB, ecc.

- **View:**

- pagine JSP per gestire gli aspetti di rendering grafico.
- Sezione che si occupa della presentazione dei dati all'utente.

- **Controller:**

- Gestisce tramite Servlet le richieste dell'utente.
- Centralizzazione dei percorsi di navigazione.



I moduli e l'architettura dell'applicazione

- **Moduli di Struts:**

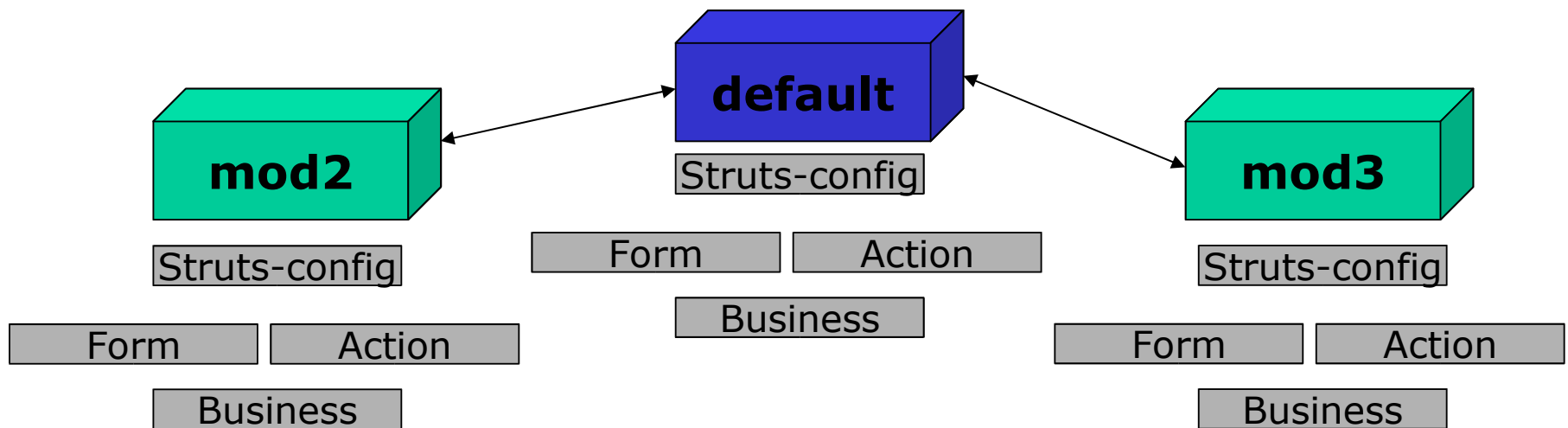
- Introdotti dalla versione 1.1.
- Permettono di suddividere l'applicazione in sotto unità.
- Facilitano il coordinamento del gruppo di lavoro.
- Con la versione 1.2 si possono realizzare librerie complete di controller e model con Struts-config incorporato.



Il contesto del modulo

- **Caratteristiche:**

- Action di “ingresso” al modulo.
- Le action vengono cercate nello struts-config del modulo senza bisogno del prefisso del modulo.

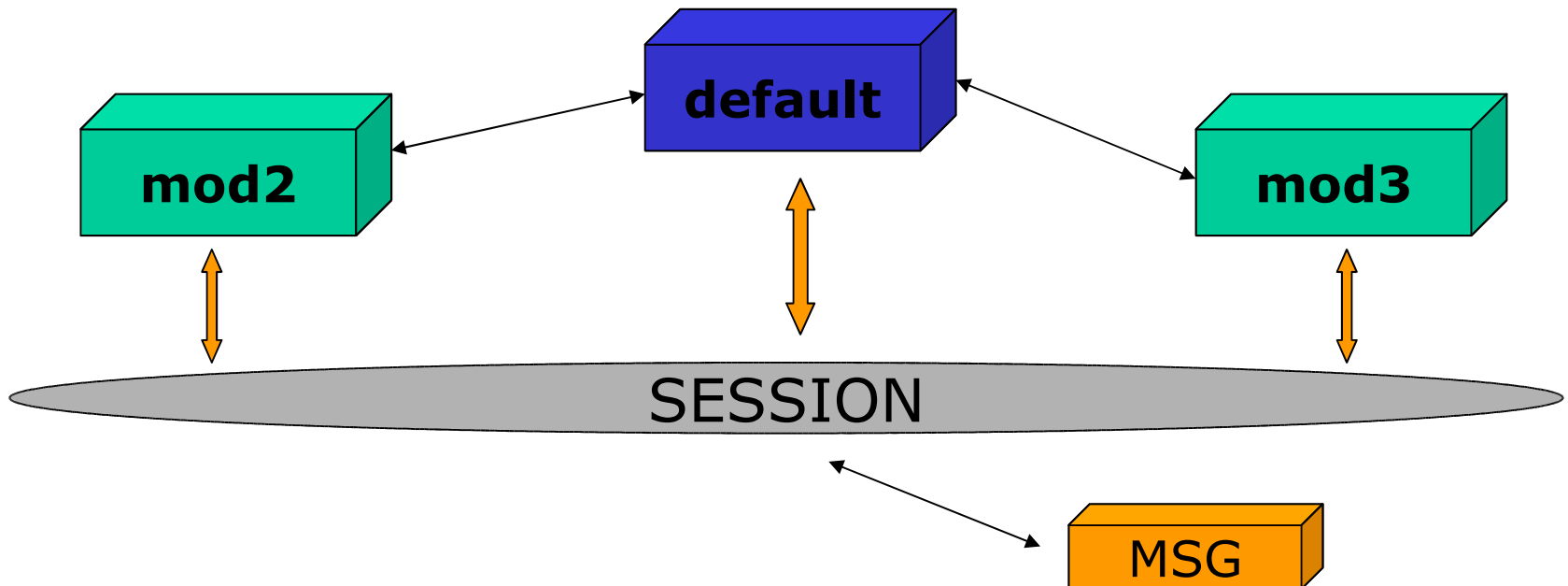




Condividere informazioni tra moduli

- **Caratteristiche:**

- Il contesto "session" è visibile da tutti i moduli.
- Si possono creare oggetti per lo scambio di messaggi.





Le nuove feature 1 di 8

- **Saving Messages in the Session**

- I messaggi vengono salvati nella sessione.
- Il messaggio viene rimosso nel momento in cui viene letto.
- Utile nelle applicazioni con frame in cui si perde la request.

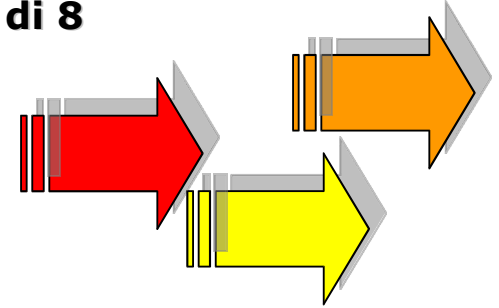




Le nuove feature 2 di 8

- **Re-directing ActionForward**

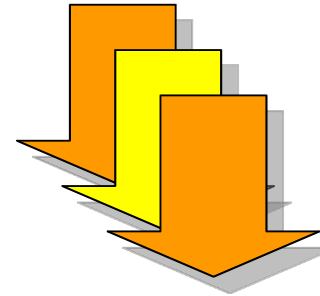
- Estensione di ActionForward per permettere l'azione di redirecting.
- Permette l'aggiunta di paraetri a runtime.



CONFRONTA ESEMPIO 2



Le nuove feature 3 di 8



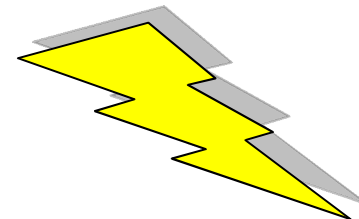
• Download Action

- Estende la *Action* fornendo la funzionalità per il download di file.
- Di default il buffer di ritorno ha dimensione di 4096. Può essere cambiato per ottimizzazioni.
- L'impostazione della *Content Disposition* non è impostata di default deve essere impostata sull'oggetto *FileStreamInfo* con due valori possibili:
 - "inline; filename=myImage.gif" per aprirla nel browser.
 - "attachment; filename=myImage.gif" per scaricarla.

CONFRONTA ESEMPIO 3



Le nuove feature 4 di 8



• Dispatch Helper

- Metodo alternativo per implementare la funzione della *DispatchAction* direttamente nella classe *Action*.

- Occorre aggiungere alla classe:

```
protected ActionDispatcher dispatcher = new ActionDispatcher  
(this, ActionDispatcher.DISPATCH_FLAVOR);
```

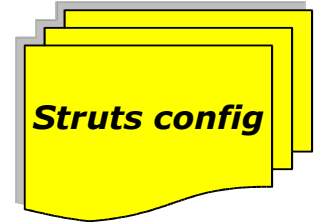
- Il comportamento si decide con le costanti:

- *DISPATCH_FLAVOR*
- *DEFAULT_FLAVOR*
- *MAPPING_FLAVOR*

CONFRONTA ESEMPIO 4



Le nuove feature 5 di 8



- **Config Files in jars**

- E' possibile posizionare i file di configurazione come lo *struts-config.xml* nei jars.
- Struts ricerca i file nel *servlet context*, se non li trova cerca nel classloader.
- Permette la divisione dell'applicazione in moduli dividendo anche i file di configurazione.
- Occorre cambiare il puntamento nel file *web.xml*

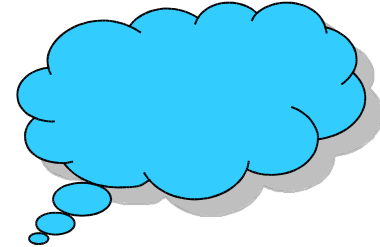
CONFRONTA ESEMPIO 5



Le nuove feature 6 di 8

- **Readonly / Disabled Forms**

- Nuovo attributo dei *tag html* che permette di disabilitare tutti i controlli presenti in una form con un controllo unico.
- Gestire logiche di editing diventa più agevole.



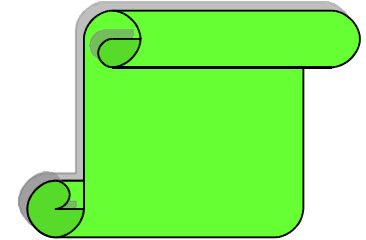
CONFRONTA ESEMPIO 6



Le nuove feature 7 di 8

- **Bundle Attribute**

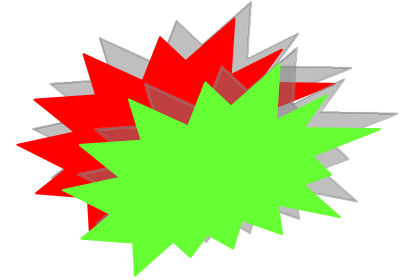
- Gestione dei messaggi in più file di risorsa.
- Viene facilitata la divisione dei messaggi in più file per organizzare il progetto.
- Di default il framework cerca il messaggio nel file di default.



CONFRONTA ESEMPIO 7



Le nuove feature 8 di 8



- **ErrorTag**

- Il tag per la presentazione degli errori e stato arricchito di altre proprietà.
- Fanno riferimento ai file di risorsa per il reperimento dei messaggi.
 - *header*: visualizzato prima dell'elenco dei messaggi.
 - *footer*: visualizzato in fondo all'elenco dei messaggi.
 - *prefix*: visualizzato prima del singolo messaggio.
 - *suffix*: visualizzato dopo il singolo messaggio.

CONFRONTA ESEMPIO 8



Conclusioni e ringraziamenti

- Riferimenti:
 - <http://struts.apache.org/>
 - <http://jakarta.apache.org/tomcat/>
 - <http://www.eclipse.org/>
 - <http://www.myeclipseide.com/>
- Ringrazio:
 - Giovanni Bronzini
 - K-Tech per la realizzazione dell'evento
 - Mara Marzocchi
 - Simone Federici

