Valves

- Define Tomcat valves and usage scenarios
- Describe valve implementation and configuration
- Introduce valves shipped with Apache Tomcat and their configuration
- Implement and configure sample valves

Valve eshop παραδείγματος

```
<Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve"
directory="logs"
prefix="kk5502_access."
suffix=".log"
pattern='%a %A %b %B %h %l %m %p %q %u %t "%r" %s %U %D %S
"%{User-Agent}i" "%{Referer}i"'
resolveHosts="false" rotatable="true" fileDateFormat="yyyy-MM-dd"/>
```

Παράδειγμα

```
<Valve
className="org.apache.catalina.valves.AccessLogVal
ve"
directory="logs"
prefix="localhost access log."
suffix=".txt"
pattern="%h %l %u %t "%r" %s %b"
/>
```

Λειτουργίες

- className το όνομα της βαλβίδας
- directory καθορίζει τον φάκελο που θα κρατηθεί το αρχείο
- prefix είναι το πρώτο μέρος του ονόματος του αρχείου καταγραφής συμβάντων
- suffix είναι το δεύτερο μέρος του ονόματος
- pattern καθορίζει το περιεχόμενο του αρχείου

Pattern παραδείγματος

- %h host name
- %I remote logical username or -
- %u remote user or -
- %t request timestamp
- " "
- %r request method and URI
- %s status code
- %b number of bytes

Αποτέλεσμα

127.0.0.1 - - [30/May/2011:17:14:51 +0100] "GET /examples HTTP/1.1" 302 -

127.0.0.1 - - [30/May/2011:17:14:53 +0100] "GET /examples/jsp HTTP/1.1" 302 -

127.0.0.1 - - [30/May/2011:17:14:55 +0100] "GET /examples/jsp/jsp2/el/basic-arithmetic.jsp«

HTTP/1.1" 200 1583

- %a Remote IP address
- %A Local IP address
- %b Bytes sent, excluding HTTP headers, or '-' if no bytes were sent
- %B Bytes sent, excluding HTTP headers
- %h Remote host name (or IP address if enableLookups for the connector is false)
- %H Request protocol
- %I Remote logical username from identd (always returns '-')
- %m Request method
- %p Local port
- %q Query string (prepended with a '?' if it exists, otherwise an empty string
- %r First line of the request
- %s HTTP status code of the response
- %S User session ID
- %t Date and time, in Common Log Format format
- %u Remote user that was authenticated
- %U Requested URL path
- %v Local server name
- %D Time taken to process the request, in millis
- %T Time taken to process the request, in seconds
- %I current Request thread name (can compare later with stacktraces)

Aliases for commonly utilized patterns

common - %h %l %u %t "%r" %s %b

combined - %h %l %u %t "%r" %s %b "%{Referer}i" "%{User-Agent}i"

Τυπικό παράδειγμα επίσκεψης

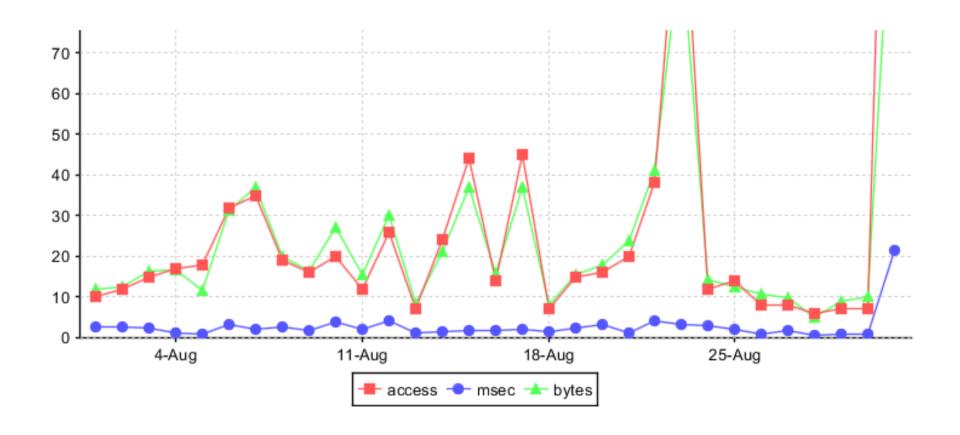
- 1) Σύνδεση και εμφάνιση πρώτης σελίδας
- 2) Επιλογή γλώσσας εάν χρειάζεται
- 3) Αναζήτηση προϊόντος μέσω επιλογής κατηγορίας
- 4) Εμφάνιση προτεινόμενων
- 5) Προσθήκη στο cart
- 6) Ολοκλήρωση της συναλλαγής και είσοδο στο σύστημα με email και κωδικό
- 7) Επιλογή τρόπων πληρωμής και αποστολής
- 8) Επιβεβαίωση και έξοδος

Οι πάνω διαδικασίες δημιουργούν 250 με 350 εγγραφές στο access log file

Στοιχεία στον Αναλυτή

08 - %m Request method	GET
09 - %p Local port	8780
10 - %q Query string	?prodld=31
11 - %r First line of the request	"GET/konakart/AddToCartFromProdId.do?prodId=31HTTP/1.1"
12 - %s Status code of request	200
13 - %S User session ID	F4F0AC32A9FE9D8F9449271DF98ED441
14 - %t Date and time	2010-02-03 04:04:44
15 - %u Remote auth. user or -	
16 - %U Requested URL	/konakart/AddToCartFromProdId.do
17 - %v Local server name	
18 - %D Time taken to process (ms)	454

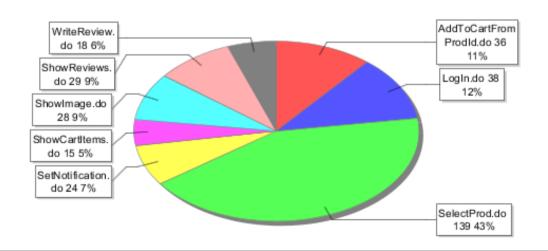
Μηνιαίο διάγραμμα



Actions ανά προϊόν

Item Code 28 MIN.S.001-Silver

Action	Count
AddToCartFromProdId.do	36
LogIn.do	38
SelectProd.do	139
SetNotification.do	24
Show CartItems.do	15
ShowImage.do	28
ShowReviews.do	29
WriteReview.do	18



AddToCartFromProdId.do 36 11%
 LogIn.do 38 12%
 SelectProd.do 139 43%
 SetNotification.do 24 7%
 ShowCartItems.do 15 5%
 ShowImage.do 28 9%
 ShowReviews.do 29 9%
 WriteReview.do 18 6%