**Tomcat sub domain and spring filter**

သူ႕ java application မွာ app ၃ ခုရွိတယ္။ အဲ့တာကို tomcat တစ္ခုတည္းမွာ run ခ်င္တာ။အဲ့တာေၾကာင့္ sub domain ကို create လုပ္ခ်င္တာၿဖစ္တယ္။

1. app1 should launch on app1.mydomain.com
2. app2 should launch on app2.mydomain.com
3. app3 should launch on app3.mydomain.com

အဲ့တာကို Program Files (x86)\Apache Software Foundation\Tomcat 8.0\conf folder ေအာက္မွာရွိတဲ့ server.xml file ထဲမွာ configure လုပ္ရမယ္။

**Before**

<Host name="localhost" appBase="webapps"

After

<Host name="app1.mydomain.com " appBase="app1.mydomain.com "

Apache tomcat မွာ war file ကို webapps ေအာက္မွာ သြားထည့္ရတယ္ ဘာလို႔လဲဆိုေတာ့ webapps folder က default deploy လုပ္ေပးတဲ့ container တစ္ခုၿဖစ္ေနလို႔။

အခုၿပမွာက single tomcat container တစ္ခုထဲမွာ တစ္ခုထက္ပိုတဲ့ web server မ်ားကို host လုပ္ၿပရမွာၿဖစ္တယ္။

Tomcat server folder မွာ ကိုယ္ copy ကူးထားတဲ့ apache tomcat server 8.0 (version ကေတာ့ အမ်ိဳးအမ်ိဳး) အဲ့ေကာင္က permanent ၿဖစ္ၿပီးေတာ့ workspace ေအာက္မွာရွိတဲ့ server folder ေအာက္က ေကာင္က temporary ၿဖစ္တယ္။သူက app ကို run လုိက္မွၿဖစ္ေပၚလာတာ အဲ့ေတာ run ေနတဲ့ project ကို stop လိုက္ရင္ အဲ့ folder ပါလုိက္ပ်က္သြားတယ္ အဲ့တာေၾကာင့္ ယာယီပံုေတြ text ေတြသိမ္းခ်င္ရင္ workspace ေအာက္က ယာယီ server ရွိတဲ့ location ကို ညႊန္းတာကိုး

# Servlet Filter

Filter က object တစ္ခုၿဖစ္တယ္္။ request တစ္ခုရဲ႕ preprocessing နဲ႔ post processing မွာ လွမ္းေခၚတယ္။

conversion, logging, compression, encryption and decryption, input validation ကဲ့သို႔ေသာ filtering tasks မ်ားတြင္ အသံုးၿပဳပါတယ္

servlet filter က pluggable ၿဖစ္တယ္ ဘယ္လိုလဲဆိုေတာ့ သူ႕ရဲ႕ entry ကို web.xml ထဲမွာ သတ္မွတ္ထားတယ္။web.xml ထဲမွာ ရွိတဲ့ filter ရဲ႕ entry ကို remove လုပ္လိုက္မယ္ဆိုရင္ filter ကလည္း auto remove ၿဖစ္သြားလိမ့္မယ္။ ကၽြန္ေတာ္တို႔က servlet ကို change စရာမလိုေတာ့ဘူး။

Usage of filter

* + ၀င္လာသမွ် request ေတြကို record လုပ္ဖို႔
  + Request ေတြရဲ႕ ipaddress ေတြကို log ရိုက္ဖို႔
  + Conversion
  + Data compression
  + Encryption and decryption
  + Input validation etc.

Filter ရဲ႕ ေကာင္းက်ိဳးမ်ား

Filter က pluggable ၿဖစ္တယ္

Filter တစ္ခုက another resource ေတြကို dependency မၿဖစ္ဘူး

Maintenance သိပ္လုပ္စရာမလိုဘူး

Filter API

Servlet filter မွွာ ကိုုယ္ပိုင္ api တစ္ခုရွိပါတယ္။javax.servlet package က filter api ရဲ႕ interfaces ၃ ခုထဲမွာ ပါ၀င္ပါတယ္။

1. Filter
2. FilterChain
3. FilterConfig

Filter interface

ဘယ္ interface မဆို create လုပ္ဖို႔အတြက္ filter interface ကို implements လုပ္ထားဖို႔လိုတယ္။filter interface က filter တစ္ခုအတြက္ life cycle method မ်ားကို ထုတ္ေပးပါတယ္

|  |  |
| --- | --- |
| Method | Description |
| public void init(FilterConfig config) | Filter ကို initialize လုပ္တဲ့တစ္ၾကိမ္ပဲအသံုးၿပဳတယ္ |
| public void doFilter(HttpServletRequest request,HttpServletResponse response, FilterChain chain) | Request လာတိုင္းအဲ့ method ကိုေခၚတယ္။filtering tasks ကို အဲ့ method က လုပ္ေဆာင္တယ္ |
| public void destroy() | Filter အလုပ္မလုပ္ေတာ့တဲ့အခါမွာ သံုးတယ္ |

Filter chain interface

Filter chain ရဲ႕ object က Chain ထဲမွာရွိတဲ့ resource သို႔မဟုတ္ ေနာက္ထပ္ filter တစ္ခုကို လွမ္းေခၚတဲ့အပိုင္းမ်ိဳးကို တာ၀န္ယူတယ္္။ အဲ့ object က filter interface ရဲ႕ doFilter method ထဲမွာ pass လုပ္ၿခင္းခံရတယ္။

**public void doFilter(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): သူက next filter or resource ဆီကို control ကို pass လုပ္ေပးတယ္**

**How to define filter**

**သူက Servlet လိုပဲ define လုပ္္လို႔ရတယ္။filter နဲ႔ filter-mapping tag ေတြကို သံုးၿပီးေတာ့**

<web-app>

<filter>

<filter-name>...</filter-name>

<filter-class>...</filter-class>

</filter>

<filter-mapping>

<filter-name>...</filter-name>

<url-pattern>...</url-pattern>

</filter-mapping>

</web-app>

Mapping filter အတြက္ ကၽြန္ေတာ္တို႔က url-pattern သို႔မဟုတ္ servlet-name ကို အသံုးၿပဳလို႔ရတယ္။ url-pattern elements မ်ားကို servlet, JSP or HTML မ်ားတြင္ အသံုးၿပဳႏိုင္ပါသည္။

1/7/2019

ISSUE HRMSMILE-472

Question: Admin ရဲ႕ Daily attendance report screen ထဲမွာရွိတဲ့ absence hour calculation က မွားေနတယ္။တစ္ခါတည္း leave taken days ရဲ႕ format က ၿပင္လိုက္တာ ပိုေကာင္းမယ္။

Answer: No. Leave taken days နဲ႔ absence hour calculation က သက္ဆိုင္မွဳမရွိဘူး။ absence hours က absence attendance ကိုသာလွ်င္ တြက္ထုတ္တယ္။ရွင္ရွင္းလင္းလင္းေၿပာရမယ္ဆိုရင္ leave taken days အတြက္ absence leave taken hours ဆိုတဲ့ new column တစ္ခုထည့္ေပးရမယ္။

ဘယ္လိုၿပင္ခ်င္တာလဲဆိုေတာ့….

အရင္ကပံုစံ

Leave Taken Days 1.5

ၿပင္ခ်င္တဲ့ပံုစံ

Leave Taken Days 1(Casual), 0.5(Medical)

**Hotfix/HRMSMILE-471**

**ၿဖစ္ေနေသာ Issue**

SSB Report and Income Tax မွာ resign လုပ္ၿပီးသားလူေတြပါေနတယ္။

**ဘာေၾကာင့္ၿဖစ္တာလဲ**

Ssb report မွာ employeeList ကို ဆြဲထုတ္တဲ့အခါမွာ monthly payment table ထဲက payment date ကို ssb က parameter ၿဖစ္တဲ့ month နဲ႔ year နဲ႔ တိုက္စစ္ၿပီး ဆြဲထုတ္ထားတာ။ အဲ့ payment date က တစ္လြဲၿဖစ္ေနတာ။

Monthly payment မွာ pay salary ဆိုတဲ့ button ကို ႏွိပ္လိုက္ရင္ monthly payment table ထဲမွာ resign လုပ္ၿပီးသား လူေရာ မလုပ္ရေသးတဲ့လူေရာ အကုန္လံုးကို insert လုပ္လိုက္တယ္ paysalary ဆိုတဲ့ function နဲ႔။

အဲ့လို Payment date က လူေတြအကုန္လံုးကို ၀င္ေနလို႔ ssb မွာ ထြက္ၿပီးသားလူေတြၿပေနတာ။

တကယ္တန္းက်ေတာ့ အေပၚက ထင္တာ မွားယြင္းေနပါတယ္။

Resign လုပ္ၿပီးသြားလို႔ရွိရင္ basic salary table ရဲ႕ end date မွာ resign date ၀င္သြားရင္ အဲ့ issue တက္ေတာ့မွာ မဟုတ္ဘူး။ အဲ့တာကလည္း အရင္ကတည္းက ၿပင္ၿပီးသား production မွာတက္တယ္ဆိုတာက ေနာက္ version မွာ basic salary table ကို update ရိုက္တဲ့ process ကို ထပ္ထည့္ထားလို႔ အခု သူတို႔သံုးေနတာက အရင္မၿပင္ရေသးတဲ့ version အေဟာင္းၾကီး ၿဖစ္ေနလို႔။

အႏွစ္ခ်ဳပ္လိုက္ရင္ေတာ့ ဘာမွၿပင္စရာမလိုပဲ monthly payment နဲ႔႔ basic salary ကို ဆြဲထုတ္ထားတဲ့ mapper query မွာ status နဲ႔ စစ္ထားတာေတြကို ၿပန္ၿဖဳတ္လိုက္ရံုပဲ (HRMSMILE-467)

**Flutter/HRMSMILE-474**

အဲ့ေကာင္က request mapping ရဲ႕ value ကို change ခ်င္တာ ဘာလို႔လဲဆိုေတာ့ သူ႕ရဲ႕ နာမည္က

…../leave/rejects ဒါေပမယ့္ အဲ့ request သြားတဲ့ query က leave request ေရာ leave reject ေရာၿဖစ္တဲ့ records မ်ားကို return ၿပန္တယ္ အဲ့တာေၾကာင့္ နာမည္မွာ request ဆိုတာေရာထည့္ခ်င္တာ။

"rejects" to "requests\_rejects" request မွာေၿပာင္းသလို method name ကိုလည္းေၿပာင္းလိုက္တယ္ သူ႕ကို call ထားတဲ့ ေနရာမရွိလို႔

အဲ့လိုေတြေၿပာင္းလဲလိုက္တဲ့အတြက္ post man မွာ စမ္းလို႔ရွိရင္ သူ႕နဲ႔သက္ဆိုင္တဲ့ request method ကိုလည္း rename လုပ္ေပးရမယ္(Get Leave Requests Rejects)။

ဒါေပမယ့္ response ၿပန္လာတဲ့ record မွာမလိုတဲ့ variables ေတြပါေနတယ္။အဲ့တာေၾကာင့္ format ၿပင္ေပးရမယ္။အခုက query ကၿပန္လာတဲ့ record ကို entity ၾကီးနဲ႔ဖမ္းထားလို႔ လိုတာေရာ မလိုတာေတြေရာ ပါေနတာ။အဲ့တာကို လိုအပ္ေသာ fields ေတြသာ ပါ၀င္တဲ့ dto တစ္ခုနဲ႔ဖမ္းလိုက္မယ္ဆိုရင္ အဆင္ေၿပသြားလိမ့္မယ္။