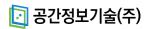
공간정보 검수버저닝편집도구 v1.0 (OpenGDS/Builder-Validator-DS v1.0) 표준프레임워크 호환성 인증가이드





목차

1.	개요	3
1.1	환경	3
1.2	공간정보 검수편집도구 v1.0 아키텍처	4
1.3	표준프레임워크 연동아키텍처	4
2.	솔루션 프로젝트 관련 프로그램 사전 설치 및 DB 생성	6
2.1	DataBase 및 테이블 생성	6
2.2	공간서버(Geoserver) 설정	오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
3.	S(솔루션) <- R(레거시 시스템)	9
3.1	sample(게시판) 프로젝트 생성	9
3.2	표준프레임워크 개발환경에 솔루션 프로젝트 추가	9
3.3	표준프레임워크에 솔루션 프로젝트 설정 추가 및 변	년경 11
3.4	Maven 설정 및 빌드	17
3.5	솔루션, 샘플게시판 CRUD 테스트	23
4.	R(레거시 시스템) <- S(솔루션)	25
4.1	Simple Homepage Template 프로젝트 생성	25
4.2	표준프레임워크에 솔루션 프로젝트 설정 추가 및 변	년경 28
4.3	Maven 설정 및 빌드	33
4.4	표준프레임워크와 솔루션프로젝트 세션공유	39
4.5	솔루션, 샘플게시판 CRUD & 세션공유 테스트	44

개요

본 문서의 목적은 다음과 같다.

이 문서는 '공간정보 S/W 활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발' 과제의 단위성과물인 'Web 기반 공간정보 편집도구' '공간정보 검수도구' '공간정보 버저닝도구'의 융합프로젝트인 '공간정보 검수버저닝편집도구 v1.0'에 대한 표준프레임워크 호환성 인증 가이드에 대해서 기술한다.

1.1 환경

구성요소	환경	이름 / 버전
개발 환경	IDE	이클립스 / Neon.3 Release (4.6.3)
	개발언어	JAVA / java-1.8.0-openjdk-1.8.0.111-3(JAVA 1.8 문제없음)
	웹 서버/ 컨테이너	Tomcat / v8.5
	웹 프레임워크	전자정부 표준프레임워크 / 3.7.0
서버	공간정보 데이터 서버	Geoserver / 2.7.6
٨١٠١		Geogig / 1.2.0 , Guava / 23.0.
		(공간정보 버저닝 확장)
	공간정보	PostgreSQL / 9.4
	데이터베이스	PostGIS / 2.1
	개발언어	HTML / 5
클라이언트		JavaScript / ECMA 5
	웹 프레임워크	jQuery / 2.2.2

1.2 공간정보 검수버저닝편집도구 v1.0 아키텍처

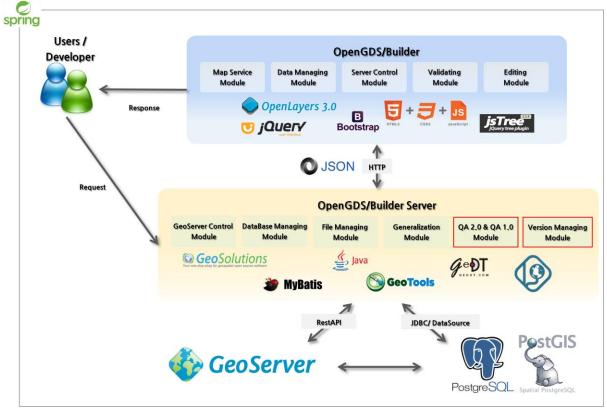


그림 1 공간정보 검수버저닝편집도구 아키텍처

1.3 표준프레임워크 연동아키텍처

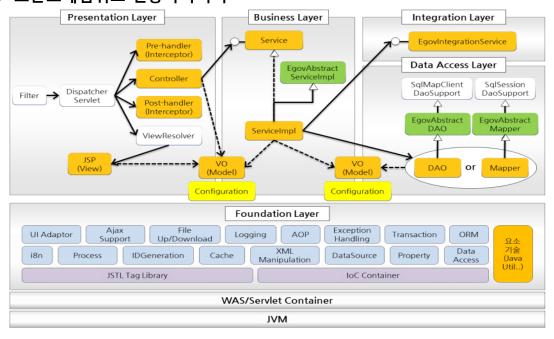


그림 2 표준프레임워크 아키텍처(참고. 표준프레임워크 사이트)

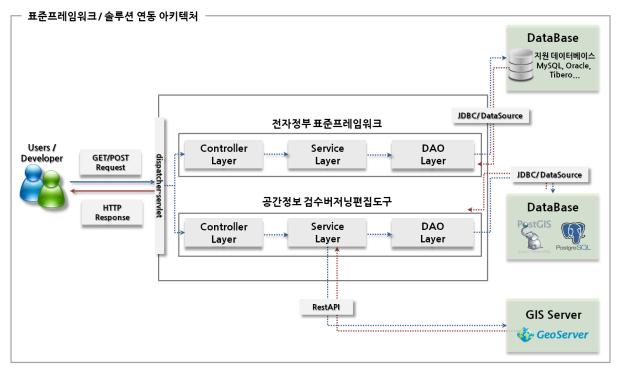
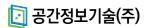


그림 3 표준프레임워크 연동아키텍처

본 프로젝트는 그림 2 와 같이 표준프레임워크 기반으로 구성되어져 있으며, 그림 3 과 같이 표준프레임워크와 솔루션은 패키지가 별도로 존재하고 dispatcher-servlet 을 통한 Request Dynamic URL 호출방식에 따라 구분되어 요청을 수행하게 된다.



2. 솔루션 프로젝트 관련 프로그램 사전 설치 및 DB 생성

솔루션프로젝트(공간정보 검수버저닝편집도구 v1.0)를 실행하기 위해서는 사전에 데이터베이스 (Postgre SQL) 및 공간서버(Geoserver)를 설치해야한다.

공간데이터베이스에는 솔루션프로젝트를 구동하기 위한 데이터 베이스 및 테이블이 생성되어 있어야한다.

또한 공간정보 버저닝을 하기위해서는 Geoserver 에 Geogig / 1.2.0 , Guava / 23.0 해당라이브러리들을 확장해야한다. 해당내용은 http://geogig.org/docs/start/installation.html#start-installation 을 참고하면된다.

2.1 아파치 서버 설치

해당 서버는 검수를 하기 위해 파일을 관리하는 서버로 쓰인다. 아파치 2.4 버전을 권장하며 사용자에 맞는 OS 버전의 서버를 설치하면 된다. 추후 프로젝트에 해당 서버 주소를 입력하는 과정이 있으니 설정 값들을 미리 잘 기억해 놓는게 좋다.

2.1.1 httpd.conf

DocumentRoot

검수 파일 저장경로 설정 후 해당 경로에 폴더생성



Ex) DocumentRoot "C:/gdofiles"

<Directory "C:/gdofiles">

Options Indexes FollowSymLinks

AllowOverride None

Require all granted

</Directory>

● port 설정

Listen 8888

2.2 DataBase 및 테이블 생성

2.2.1 opengds 데이터 베이스 생성

● 데이터베이스 생성쿼리

CREATE DATABASE opengds

WITH

OWNER = postgres

ENCODING = 'UTF8'

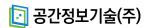
 $TABLESPACE = pg_default$

LC_COLLATE = 'Korean_Korea.949'

LC_CTYPE = 'Korean_Korea.949'

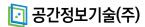
CONNECTION LIMIT = -1;

ALTER DATABASE opengds

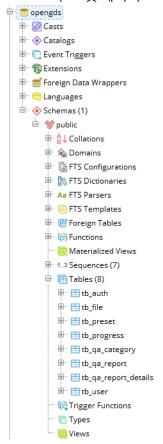


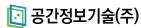
SET search_path = "\$user", public, topology;

- 해당경로(https://github.com/ODTBuilder/Builder_Validator_DS-v1.0-egv)에서 opengds 다운로드 후 Restore
- 기본 사용자 id/pw 는 admin/admin 이며 해당 아이디로 최초 접속하면 된다.



● 구조 및 데이터



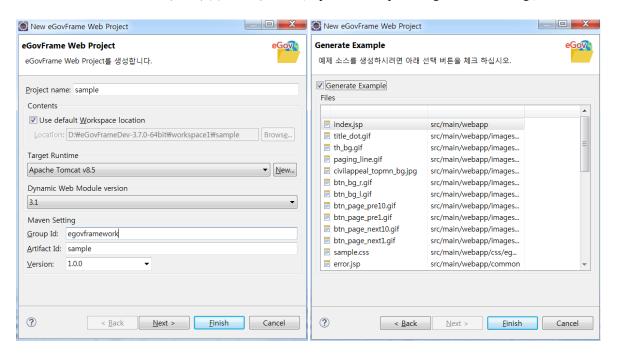


3. S(솔루션) <- R(레거시 시스템)

표준프레임워크로 구성된 컨텐츠를 솔루션에 적용하는 것에 문제가 없는지 확인

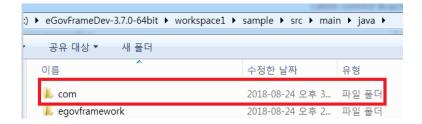
3.1 sample(게시판) 프로젝트 생성

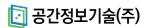
- 3.1.1 eGovframe web Project 생성
 - eGovframe Web Project -> next -> generate example -> finish
 - Tomcat 8.5 없을 시 설치 및 설정 후 진행 (https://tomcat.apache.org/download-80.cgi)



3.2 표준프레임워크 개발환경에 솔루션 프로젝트 추가

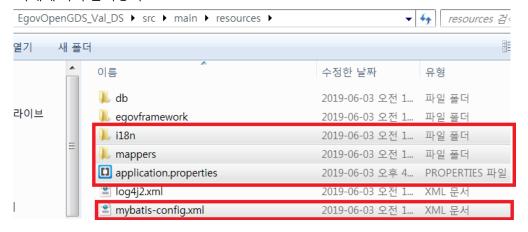
- 3.2.1 솔루션 프로젝트 다운로드
 - 전자정부 호환성 확인 메뉴에서 다운로드
 - Github 에서 다운로드(https://github.com/ODTBuilder/Builder_Validator_DS-v1.0-egv)
- 3.2.2 자바 패키지 추가 (com.git)
 - 프로젝트명을 sample 생성 했을 시 해당 경로(\src\main\java)에 다운로드 받은 com 패키지 추가





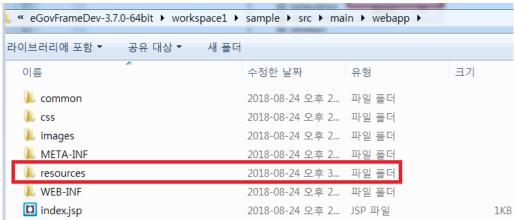
3.2.3 resources 관련 폴더 및 파일추가

● 다운로드 받은 프로젝트의 resources 아래 빨간박스의 파일들을 sample 프로젝트의 resources 아래에 복사 붙여넣기

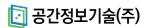


3.2.4 client 관련 파일 추가(jsp, css, img...)

● 다운로드 받은 프로젝트의 \src\main\webapp 경로의 resources 폴더를 sample 프로젝트의 \src\main\webapp 에 복사 붙여넣기



● 다운로드 받은 프로젝트의 \src\main\webapp\WEB-INF\jsp\egovframework\example 경로의 common, error, main, map, user 폴더를 sample 프로젝트의 \src\main\webapp\WEB-INF\jsp\egovframework\example 에 복사 붙여넣기



3.3 표준프레임워크에 솔루션 프로젝트 설정 추가 및 변경

3.3.1 Context-common.xml 설정

• context:component-scan base-package 에 ',com.git.qaproducer' 추가

```
<context:component-scan base-package="egovframework com.git.qaproducer">
        <context:exclude-filter type="annotation" expression="org.springframework.stereotype.Controller" />
        </context:component-scan>
```

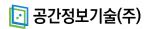
3.3.2 Context-datasource.xml 설정

● 솔루션 프로젝트 관련 datasource 빈등록 추가

● 참고사항: DB 접속 정보 개인에 맞게 변경

3.3.3 Context-mapper.xml 설정

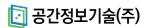
● 솔루션 프로젝트 관련 mapper 빈등록 추가



3.3.4 Context-transaction.xml 설정

● 솔루션 프로젝트 관련 transaction 설정추가

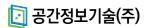
```
<!-- 추가 -->
      <tx:advice id="txAdvice" transaction-manager="userTransactionManager">
             <tx:attributes>
                    <tx:method name="*" rollback-for="Exception" />
                    <!-- <tx:method name="insert*" rollback-for="Exception" />
<tx:method
                          name="create*" rollback-for="Exception" /> <tx:method</pre>
name="update*" rollback-for="Exception"
                          /> <tx:method name="drop*" rollback-for="Exception" />
-->
             </tx:attributes>
      </tx:advice>
      <aop:config proxy-target-class="true">
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="execution(*
com.git.opengds..*.*(..))"
                    /> -->
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="execution(*
com.git.opengds.file.*.service.*Service.*(a..))"/> -->
             <aop:pointcut id="serviceOperation"</pre>
                    expression="execution(*
com.git.qaproducer.*.service.*Service.*(..))" />
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="excution(*
com.project.service.service..*.*(..))"/> -->
             <aop:advisor id="transactionAdvisor" pointcut-ref="serviceOperation"</pre>
                    advice-ref="txAdvice" />
      </aop:config>
```



3.3.5 dispatcher-servlet.xml 설정

- 추가 설정
 - component scan -> base package 에 ',com.git.qaproducer ' 추가

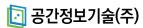
- 파일 업로드관련 추가설정



● 변경 설정

- RequestMappingHandlerAdapter 설정(JSON 통신 설정)

```
기존
   <bean
   class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandl">class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.annotation.gov.method.a
   erAdapter">
                                cproperty name="webBindingInitializer">
   class="egovframework.example.cmmn.web.EgovBindingInitializer"/>
                                </property>
                  </bean>
변경
   <br/>bean
                          class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappi
   ngHandlerAdapter">
                           cproperty name="webBindingInitializer">
   class="egovframework.example.cmmn.web.EgovBindingInitializer" />
                          </property>
                           <!-- 추가 -->
                           property name="messageConverters">
                                                  t>
                                                                          <bean
                          class="org.springframework.http.converter.json.MappingJackson2HttpMessage
   Converter">
                                                                                                  property name="supportedMediaTypes">
                                                                                                                         t>
                                                                                                                                                <value>application/json; charset=UTF-
   8</value>
                                                                                                                                                <value>text/html;charset=UTF-8</value>
                                                                                                                         </list>
                                                                                                  </property>
                                                                          </bean>
                                                  </list>
                           </property>
    </bean>
```



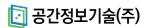
3.3.6 web.xml 설정

- 추가 설정
 - 한글 깨짐 현상으로 인한 Encoding param 추가

- ".ajax" 매핑에 따른 설정추가

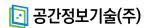
- 로그인 필터 추가

- 변경 설정
 - Dynamic Web Module 버전변경에 따른 설정변경



기존

변경



3.4 Maven 설정 및 빌드

3.4.1 pom.xml 설정

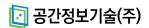
● properties 설정추가

```
<!-- 추가부분 -->
<java-version>1.8</java-version>
<geotools.version>16.5</geotools.version>
<org.slf4j-version>1.7.7</org.slf4j-version>
```

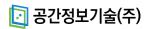
● repository 설정추가

```
<repository>
    <id>maven2-repository.dev.java.net</id>
    <name>Java.net repository</name>
    <url>http://download.java.net/maven/2</url>
</repository>
<repository>
    <id>osgeo</id>
    <name>Open Source Geospatial Foundation Repository
    <url>http://download.osgeo.org/webdav/geotools/</url>
</repository>
<repository>
  <snapshots>
    <enabled>true</enabled>
  </snapshots>
  <id>boundless</id>
  <name>Boundless Maven Repository</name>
  <url>http://repo.boundlessgeo.com/main</url>
</repository>
     <repository>
    <id>GeoSolutions</id>
    <url>http://maven.geo-solutions.it/</url>
 </repository>
 <repository>
           <id>in-project</id>
           <name>In Project Repo</name>
            <url>file://${project.basedir}/libs</url>
     </repository>
```

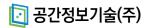
- dependency 설정
 - 추가설정



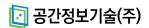
```
<dependency>
     <groupId>com
     <artifactId>gt-datastore-ngi</artifactId>
      <version>1.0.0
</dependency>
<!-- MyBatis -->
<dependency>
      <groupId>org.mybatis
      <artifactId>mybatis</artifactId>
      <version>3.2.2
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.mybatis
      <artifactId>mybatis-spring</artifactId>
     <version>1.2.0
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.postgresql</groupId>
      <artifactId>postgresql</artifactId>
      <version>9.4-1201-jdbc41</version>
</dependency>
<!-- httpclient4 -->
<dependency>
     <groupId>org.apache.httpcomponents
     <artifactId>httpclient</artifactId>
      <version>4.5.3
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.apache.httpcomponents
      <artifactId>httpmime</artifactId>
      <version>4.5.3
</dependency>
<!-- 레빗엠큐 -->
<dependency>
      <groupId>org.springframework.amqp
     <artifactId>spring-rabbit</artifactId>
      <version>1.7.5.RELEASE
</dependency>
<!-- 스프링 시큐리티 추가 -->
<dependency>
     <groupId>org.springframework.security</groupId>
     <artifactId>spring-security-web</artifactId>
      <version>${spring.maven.artifact.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.springframework.security</groupId>
      <artifactId>spring-security-config</artifactId>
      <version>${spring.maven.artifact.version}</version>
</dependency>
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.springframework/spring-
```



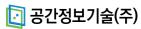
```
web -->
            <!-- JSON -->
            <dependency>
                  <groupId>org.codehaus.jackson
                  <artifactId>jackson-core-asl</artifactId>
                  <version>1.9.7
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.codehaus.jackson
                  <artifactId>jackson-mapper-asl</artifactId>
                  <version>1.9.7
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.json
                  <artifactId>json</artifactId>
                  <version>20180130
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>it.geosolutions
                  <artifactId>geoserver-manager</artifactId>
                  <version>1.7.0</version>
            </dependency>
            <!-- GeoTools -->
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools
                  <artifactId>gt-main</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools</groupId>
                  <artifactId>gt-validation</artifactId>
                  <version>8.0</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools
                  <artifactId>gt-swing</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>com.vividsolutions
                  <artifactId>jts</artifactId>
                  <version>1.12</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>com.vividsolutions
                  <artifactId>jts-io</artifactId>
                  <version>1.14.0</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools</groupId>
                  <artifactId>gt-geojson</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
```



```
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-shapefile</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-epsg-hsql</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-data</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools</groupId>
      <artifactId>gt-sample-data</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-wfs</artifactId>
      <version>16.5</version>
</dependency>
<!-- commons -->
<dependency>
      <groupId>commons-dbcp
      <artifactId>commons-dbcp</artifactId>
      <version>1.4</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-httpclient
      <artifactId>commons-httpclient</artifactId>
      <version>3.1</version>
      <exclusions>
            <exclusion>
                  <groupId>commons-logging
                  <artifactId>commons-logging</artifactId>
            </exclusion>
      </exclusions>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-lang
      <artifactId>commons-lang</artifactId>
      <version>2.6</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-<u>io</u>
      <artifactId>commons-io</artifactId>
      <version>2.4</version>
</dependency>
```



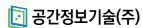
```
<dependency>
      <groupId>commons-fileupload
      <artifactId>commons-fileupload</artifactId>
      <version>1.2</version>
</dependency>
<!-- inject -->
<dependency>
      <groupId>javax.inject
      <artifactId>javax.inject</artifactId>
      <version>1</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>javax.xml</groupId>
      <artifactId>jaxp-api</artifactId>
      <version>1.4</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>xerces
      <artifactId>xercesImpl</artifactId>
      <version>2.11.0
      <scope>test</scope>
</dependency>
<!-- Logging -->
<dependency>
      <groupId>org.slf4j
      <artifactId>slf4j-api</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>jcl-over-slf4j</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
      <scope>runtime</scope>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>slf4j-log4j12</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
      <scope>runtime</scope>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>log4j
      <artifactId>log4j</artifactId>
      <version>1.2.15
      <exclusions>
            <exclusion>
                   <groupId>javax.mail
                   <artifactId>mail</artifactId>
            </exclusion>
            <exclusion>
```



- 변경설정

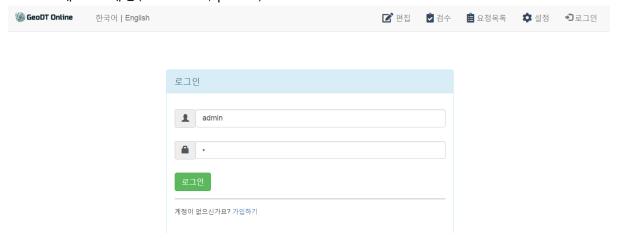
3.4.2 maven 빌드

- project -> maven -> Update Project
- maven clean
- maven install



3.5 솔루션, 샘플게시판 CRUD 테스트

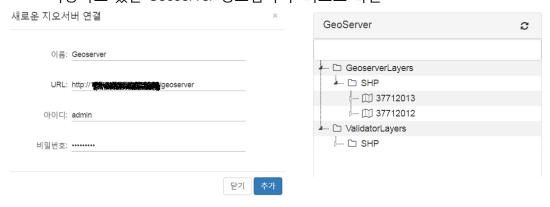
- 3.5.1 솔루션 프로젝트 CRUD 테스트
 - 로그인
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/user/signin.do
 - 테스트 계정(id : admin, pw : 1)

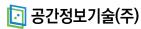


- 테스트서버 등록
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/map.do
 - 서버추가버튼 클릭



- 사용하고 있는 Geoserver 정보입력 후 리스트 확인





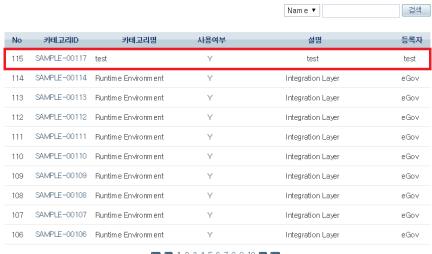
3.5.2 sample 프로젝트 CRUD 테스트

- 게시판 등록
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/addSample.do
 - 등록
 -] 등록

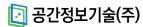


- 추가 리스트 확인

List Sample



등록



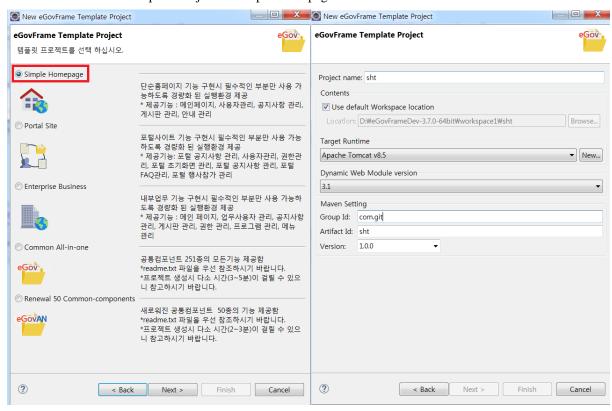
4. R(레거시 시스템) <- S(솔루션)

표준프레임워크 프로젝트와 솔루션 연동 시 기능이 정상 동작하는지 확인

4.1 Simple Homepage Template 프로젝트 생성

4.1.1 eGovFrame Template Project 생성

• eGovFrame Template Project -> Simple Homepage



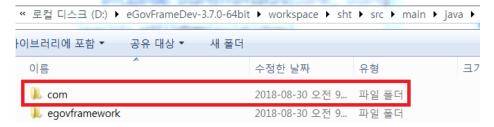
Tomcat 없을 시 설치 및 설정 후 진행 (https://tomcat.apache.org/download-80.cgi)

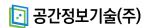
4.1.2 솔루션 프로젝트 다운로드

- 전자정부 호환성 확인 메뉴에서 다운로드
- Github 에서 다운로드(https://github.com/ODTBuilder/Builder_Validator_DS-v1.0-egv)

4.1.3 자바 패키지 추가 (com.git)

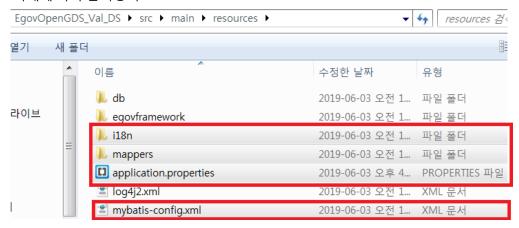
● 프로젝트명을 sht 생성 했을 시 해당 경로(\src\main\java)에 다운로드 받은 com 패키지 추가





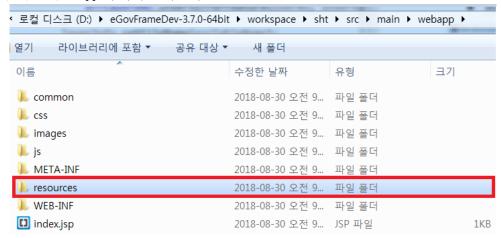
4.1.4 resources 관련 폴더 및 파일추가

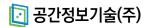
● 다운로드 받은 프로젝트의 resources 아래 빨간박스의 파일들을 sample 프로젝트의 resources 아래에 복사 붙여넣기



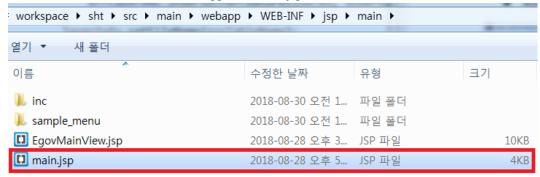
4.1.5 client 관련 파일 추가(jsp, css, img...)

● 다운로드 받은 프로젝트의 \src\main\webapp 경로의 resources 폴더를 sht 프로젝트의 \src\main\webapp 에 복사 붙여넣기



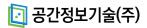


- 다운로드 받은 프로젝트의 \src\main\webapp\WEB-INF\jsp\egovframework\example 경로의 common, error, map, user 폴더를 sht 프로젝트의 \src\main\webapp\WEB-INF\jsp 에 복사 붙여넣기
- 다운로드 받은 프로젝트의 src\main\webapp\WEB-INF\jsp\egovframework\example\main\main.jsp 파일을 sht 프로젝트의 \src\main\webapp\WEB-INF\jsp\main 에 복사 붙여넣기



● 다운로드 받은 프로젝트는 S<-R sample 프로젝트에 맞게 경로가 설정되어 있다. 그래서 아래와 같이 경로오류가 생긴다.

오류가 나는 jsp 는 /error/error.jsp, /main/main.jsp, /map/map.jsp, /user/*이며 아래와 같이 변경 적용해주면 된다.



4.2 표준프레임워크에 솔루션 프로젝트 설정 추가 및 변경

4.2.1 Context-common.xml 설정

• context:component-scan base-package 에 ',com.git.qaproducer' 추가

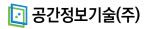
4.2.2 Context-datasource.xml 설정

● 솔루션 프로젝트 관련 datasource 빈등록 추가

● 참고사항: DB 접속 정보 개인에 맞게 변경

4.2.3 Context-mapper.xml 설정

- simple 프로젝트와 달리 mapper 설정이 되어 있지 않다. mapper 설정 파일을 해당경로(\src\main\resources\egovframework\spring\com)에 추가해준다.
- mapper 내용 전체적용

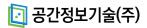


```
value="classpath:/mappers/**/*.xml" /> </bean> -->
     <!-- 추가 -->
     <!-- SqlSessionFactoryBean 생성 -->
     <bean id="sqlSession" class="org.mybatis.spring.SqlSessionFactoryBean">
           <!-- mybatis-config.xml 파일이 스프링이 동작할 때 같이 동작하도록 설정한
것. -->
           cproperty name="configLocation" value="classpath:mybatis-
config.xml">
           cproperty name="dataSource" ref="userDataSource">
           cproperty name="mapperLocations"
value="classpath:/mappers/**/*.xml"></property>
     </bean>
     <!-- MapperConfigurer setup for MyBatis Database Layer with
@Mapper("deptMapper")
           in DeptMapper Interface -->
     <bean class="egovframework.rte.psl.dataaccess.mapper.MapperConfigurer">
           </bean>
</beans>
```

4.2.4 Context-transaction.xml 설정

● 솔루션 프로젝트 관련 transaction 설정추가

```
<!-- 추가 -->
      <tx:advice id="txAdvice" transaction-manager="userTransactionManager">
             <tx:attributes>
                    <tx:method name="*" rollback-for="Exception" />
                    <!-- <tx:method name="insert*" rollback-for="Exception" />
<tx:method
                          name="create*" rollback-for="Exception" /> <tx:method</pre>
name="update*" rollback-for="Exception"
                          /> <tx:method name="drop*" rollback-for="Exception" />
-->
             </tx:attributes>
      </tx:advice>
      <aop:config proxy-target-class="true">
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="execution(*
com.git.opengds..*.*(..))"
                   /> -->
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="execution(*
com.git.opengds.file.*.service.*Service.*(a..))"/> -->
             <aop:pointcut id="serviceOperation"</pre>
                    expression="execution(*
com.git.qaproducer.*.service.*Service.*(..))" />
             <!-- <aop:pointcut id="serviceOperation" expression="excution(*
com.project.service.service..*.*(..))"/> -->
```



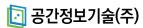
4.2.5 egov-com-servlet.xml 설정

● 추가 설정

- JSON 설정

```
<bean
         class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMapping">
class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMapping">
class="org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMapping"

HandlerAdapter">
                  property name="messageConverters">
                           t>
                                    <bean
         class="org.springframework.http.converter.json.MappingJackson2HttpMessageCo
nverter">
                                              cproperty name="supportedMediaTypes">
                                                       t>
                                                                <value>application/json;
charset=UTF-8</value>
                                                                <value>text/html;charset=UTF-
8</value>
                                                       </list>
                                              </property>
                                    </bean>
                           </list>
                  </property>
</bean>
```



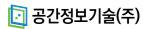
4.2.6 web.xml 설정

- 추가 설정
 - 한글 깨짐 현상으로 인한 Encoding param 추가

- ".ajax" 매핑에 따른 설정추가

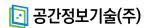
- 로그인 필터 추가

- 변경 설정
 - Dynamic Web Module 버전변경에 따른 설정변경



기존

변경



4.3 Maven 설정 및 빌드

4.3.1 pom.xml 설정

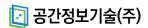
● properties 설정추가

```
<!-- 추가부분 -->
<java-version>1.8</java-version>
<geotools.version>16.5</geotools.version>
<org.slf4j-version>1.7.7</org.slf4j-version>
```

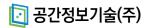
● repository 설정추가

```
<repository>
    <id>maven2-repository.dev.java.net</id>
    <name>Java.net repository</name>
    <url>http://download.java.net/maven/2</url>
</repository>
<repository>
    <id>osgeo</id>
    <name>Open Source Geospatial Foundation Repository
    <url>http://download.osgeo.org/webdav/geotools/</url>
</repository>
<repository>
  <snapshots>
    <enabled>true</enabled>
  </snapshots>
  <id>boundless</id>
  <name>Boundless Maven Repository</name>
  <url>http://repo.boundlessgeo.com/main</url>
</repository>
     <repository>
    <id>GeoSolutions</id>
    <url>http://maven.geo-solutions.it/</url>
 </repository>
 <repository>
           <id>in-project</id>
           <name>In Project Repo</name>
            <url>file://${project.basedir}/libs</url>
     </repository>
```

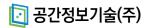
- dependency 설정
 - 추가설정



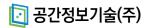
```
<dependency>
     <groupId>com
     <artifactId>gt-datastore-ngi</artifactId>
      <version>1.0.0
</dependency>
<!-- MyBatis -->
<dependency>
      <groupId>org.mybatis
      <artifactId>mybatis</artifactId>
      <version>3.2.2
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.mybatis
      <artifactId>mybatis-spring</artifactId>
     <version>1.2.0
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.postgresql</groupId>
      <artifactId>postgresql</artifactId>
      <version>9.4-1201-jdbc41</version>
</dependency>
<!-- httpclient4 -->
<dependency>
     <groupId>org.apache.httpcomponents
     <artifactId>httpclient</artifactId>
      <version>4.5.3
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.apache.httpcomponents
      <artifactId>httpmime</artifactId>
      <version>4.5.3
</dependency>
<!-- 레빗엠큐 -->
<dependency>
      <groupId>org.springframework.amqp
     <artifactId>spring-rabbit</artifactId>
      <version>1.7.5.RELEASE
</dependency>
<!-- 스프링 시큐리티 추가 -->
<dependency>
     <groupId>org.springframework.security</groupId>
     <artifactId>spring-security-web</artifactId>
      <version>${spring.maven.artifact.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.springframework.security</groupId>
      <artifactId>spring-security-config</artifactId>
      <version>${spring.maven.artifact.version}</version>
</dependency>
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.springframework/spring-
```



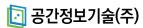
```
web -->
            <!-- JSON -->
            <dependency>
                  <groupId>org.codehaus.jackson
                  <artifactId>jackson-core-asl</artifactId>
                  <version>1.9.7
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.codehaus.jackson
                  <artifactId>jackson-mapper-asl</artifactId>
                  <version>1.9.7
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.json
                  <artifactId>json</artifactId>
                  <version>20180130
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>it.geosolutions
                  <artifactId>geoserver-manager</artifactId>
                  <version>1.7.0</version>
            </dependency>
            <!-- GeoTools -->
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools
                  <artifactId>gt-main</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools</groupId>
                  <artifactId>gt-validation</artifactId>
                  <version>8.0</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools
                  <artifactId>gt-swing</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>com.vividsolutions
                  <artifactId>jts</artifactId>
                  <version>1.12</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>com.vividsolutions
                  <artifactId>jts-io</artifactId>
                  <version>1.14.0</version>
            </dependency>
            <dependency>
                  <groupId>org.geotools</groupId>
                  <artifactId>gt-geojson</artifactId>
                  <version>${geotools.version}</version>
            </dependency>
```



```
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-shapefile</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-epsg-hsql</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-data</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools</groupId>
      <artifactId>gt-sample-data</artifactId>
      <version>${geotools.version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.geotools
      <artifactId>gt-wfs</artifactId>
      <version>16.5</version>
</dependency>
<!-- commons -->
<dependency>
      <groupId>commons-dbcp
      <artifactId>commons-dbcp</artifactId>
      <version>1.4</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-httpclient
      <artifactId>commons-httpclient</artifactId>
      <version>3.1</version>
      <exclusions>
            <exclusion>
                  <groupId>commons-logging
                  <artifactId>commons-logging</artifactId>
            </exclusion>
      </exclusions>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-lang
      <artifactId>commons-lang</artifactId>
      <version>2.6</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>commons-<u>io</u>
      <artifactId>commons-io</artifactId>
      <version>2.4</version>
</dependency>
```



```
<dependency>
      <groupId>commons-fileupload
      <artifactId>commons-fileupload</artifactId>
      <version>1.2</version>
</dependency>
<!-- inject -->
<dependency>
      <groupId>javax.inject
      <artifactId>javax.inject</artifactId>
      <version>1</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>javax.xml</groupId>
      <artifactId>jaxp-api</artifactId>
      <version>1.4</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>xerces
      <artifactId>xercesImpl</artifactId>
      <version>2.11.0
      <scope>test</scope>
</dependency>
<!-- Logging -->
<dependency>
      <groupId>org.slf4j
      <artifactId>slf4j-api</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>jcl-over-slf4j</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
      <scope>runtime</scope>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>slf4j-log4j12</artifactId>
      <version>${org.slf4j-version}</version>
      <scope>runtime</scope>
</dependency>
<dependency>
      <groupId>log4j
      <artifactId>log4j</artifactId>
      <version>1.2.15
      <exclusions>
            <exclusion>
                   <groupId>javax.mail
                   <artifactId>mail</artifactId>
            </exclusion>
            <exclusion>
```



- 로그인 필터 추가

- 변경설정

4.3.2 maven 빌드

- project -> maven -> Update Project
- maven clean
- maven install

4.4 표준프레임워크와 솔루션프로젝트 세션공유

4.4.1 DB 통합

- 표준프레임워크에서 제시한 DB 통합 방안 중 '기본 적용 된 hsqlDB 와 함께 솔루션 DB 이중구성 설정' 적용
 - hsqlDB 와 동일한 id, pw 정보가 솔루션 프로젝트 tb_user 테이블에 있어야함.

4.4.2 표준프레임워크 코드수정

- egovframework.let.uat.uia.web 경로의 EgovLoginController 수정
 - 로그인 관련 함수 수정(actionLogin)

```
기존
       @RequestMapping(value = "/uat/uia/actionLogin.do")
       public String actionLogin(@ModelAttribute("loginVO") LoginVO loginVO,
HttpServletRequest request, ModelMap model) throws Exception {
             // 1. 일반 로그인 처리
             LoginVO resultVO = loginService.actionLogin(loginVO);
             boolean loginPolicyYn = true;
             if (resultV0 != null && resultV0.getId() != null
&& !resultVO.getId().equals("") && loginPolicyYn) {
                    request.getSession().setAttribute("LoginVO", resultVO);
                    return "forward:/cmm/main/mainPage.do";
             } else {
                    model.addAttribute("message",
egovMessageSource.getMessage("fail.common.login"));
                    return "cmm/uat/uia/EgovLoginUsr";
             }
```

변경

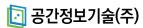
```
public class EgovLoginController extends AbstractController{
....

//@Autowired
@Resource(name="userService")
private UserService userService;

@RequestMapping(value = "/uat/uia/actionLogin.do")
public String actionLogin(@ModelAttribute("loginVO") LoginVO loginVO,
HttpServletRequest request, ModelMap model) throws Exception {
String id =loginVO.getId();
String pw =loginVO.getPassword();

User loginUser = userService.retrieveUserById(id);

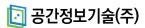
// 1. 일반 로그인 처리
```



```
LoginVO resultVO = loginService.actionLogin(loginVO);
             boolean loginPolicyYn = true;
             if (resultV0 != null && resultV0.getId() != null
&& !resultVO.getId().equals("") && loginPolicyYn&&loginUser != null) {
                    String dbPw = loginUser.getPw();
                    BCryptPasswordEncoder encoder = new BCryptPasswordEncoder();
                    if (encoder.matches(pw, dbPw)) {
                          DTGeoserverManagerList dtGeoserverList = new
DTGeoserverManagerList();
                          setSession(request, "geoserver", dtGeoserverList);
                          setSession(request, EnUserType.GENERAL.getTypeName(),
loginUser);
                    }
                    request.getSession().setAttribute("LoginVO", resultVO);
                    return "forward:/cmm/main/mainPage.do";
             } else {
                   model.addAttribute("message",
egovMessageSource.getMessage("fail.common.login"));
                   return "cmm/uat/uia/EgovLoginUsr";
             }
```

- 로그아웃 관련 함수 수정(actionLogout)

```
기존
       @RequestMapping(value = "/uat/uia/actionLogout.do")
       public String actionLogout(HttpServletRequest request, ModelMap model)
throws Exception {
       RequestContextHolder.getRequestAttributes().removeAttribute("LoginVO",
RequestAttributes.SCOPE_SESSION);
       return "forward:/cmm/main/mainPage.do";
변경
       @RequestMapping(value = "/uat/uia/actionLogout.do")
       public String actionLogout(HttpServletRequest request, ModelMap model)
throws Exception {
       RequestContextHolder.getRequestAttributes().removeAttribute("LoginVO",
RequestAttributes.SCOPE SESSION);
       RequestContextHolder.getRequestAttributes().removeAttribute(EnUserType.GE
NERAL.getTypeName(), RequestAttributes.SCOPE_SESSION);
              return "forward:/cmm/main/mainPage.do";
```



4.4.3 솔루션 프로젝트 코드수정

- com.git.opengds.user.controller 경로의 UserController 수정
- 로그인 관련 함수 수정(userLogin)

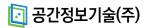
```
기존
       @RequestMapping(value = "/signinProcess.do", method = RequestMethod.POST)
       public String loadUserByUsername(HttpServletRequest request,
@RequestParam("username") String userid,
                    @RequestParam("password") String pw) {
              LOGGER.info("access: /signinProcess.do");
              String redir = "";
              User loginUser = userService.retrieveUserById(userid);
              if (loginUser != null) {
                    String dbPw = loginUser.getPw();
                    BCryptPasswordEncoder encoder = new BCryptPasswordEncoder();
                    if (encoder.matches(pw, dbPw)) {
                           DTGeoserverManagerList dtGeoserverList = new
DTGeoserverManagerList();
                           setSession(request, "geoserver", dtGeoserverList);
                           setSession(request, EnUserType.GENERAL.getTypeName(),
loginUser);
                           redir = "redirect:/main.do";
                    } else {
                           redir = "/user/signin";
              } else {
                    redir = "/user/signin";
              return redir;
```

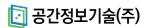
변경

```
/** EgovLoginService */
      @Resource(name = "loginService")
      private EgovLoginService loginService;
      @RequestMapping(value = "/signinProcess.do", method = RequestMethod.POST)
      public String loadUserByUsername(HttpServletRequest request,
@RequestParam("username") String userid,
                   @RequestParam("password") String pw) {
             LOGGER.info("access: /signinProcess.do");
             LoginVO resultVO = null;
             boolean loginPolicyYn = true;
             String redir = "";
             User loginUser = userService.retrieveUserById(userid);
             if (loginUser != null) {
                   //전자정부 추가
                   try {
                          // 1. 일반 로그인 처리
```

```
LoginVO loginVO = new LoginVO();
                          loginVO.setUserSe("USR");
                          loginVO.setId(userid);
                          loginVO.setPassword(pw);
                          resultV0 = loginService.actionLogin(loginV0);
                    } catch (Exception e) {
                          // TODO Auto-generated catch block
                          resultV0 = null;
                    String dbPw = loginUser.getPw();
                    BCryptPasswordEncoder encoder = new BCryptPasswordEncoder();
                    if (encoder.matches(pw, dbPw)&&resultVO!=null) {
                          DTGeoserverManagerList dtGeoserverList = new
DTGeoserverManagerList();
                          request.getSession().setAttribute("LoginVO",
resultVO);
                          setSession(request, "geoserver", dtGeoserverList);
                          setSession(request, EnUserType.GENERAL.getTypeName(),
loginUser);
                          redir = "redirect:/main.do";
                    } else {
                          redir = "/user/signin";
             } else {
                    redir = "/user/signin";
             return redir;
```

```
기존
       @RequestMapping(value = "/signout.do")
       public ModelAndView logout(HttpServletRequest request) {
              ModelAndView mav = new ModelAndView();
              User user = (User) getSession(request,
EnUserType.GENERAL.getTypeName());
              if (user != null) {
                    removeSession(request, "geoserver");
                    removeSession(request, EnUserType.GENERAL.getTypeName());
              mav.setViewName("redirect:/main.do");
              return mav;
변경
       @RequestMapping(value = "/signout.do")
       public ModelAndView logout(HttpServletRequest request) {
              ModelAndView mav = new ModelAndView();
              User user = (User) getSession(request,
EnUserType.GENERAL.getTypeName());
              if (user != null) {
```





4.5 솔루션, 샘플게시판 CRUD & 세션공유 테스트

- 4.5.1 솔루션 프로젝트 CRUD 테스트
 - 로그인

① localhost:8080/sht_webapp/user/signin.do

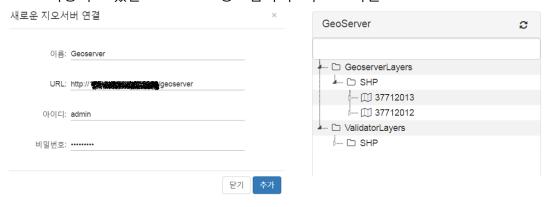
- http://{ip}:{port}/{context-path}/user/signin.do
- 테스트 계정(id : admin, pw : 1)



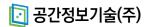
- 테스트서버 등록
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/map.do
 - 서버추가버튼 클릭



- 사용하고 있는 Geoserver 정보입력 후 리스트 확인



4.5.2 샘플게시판 CRUD 테스트



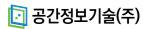
- 게시판템플릿관리 페이지 템플릿 등록
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/cmm/main/mainPage.do
 - 테스트 계정(id : admin, pw : 1)
- http://{ip}:{port}/{context-path}/cop/com/addTemplateInf.do
- 데이터 입력 후 저장



- 리스트에서 추가된 템플릿 확인

(http://{ip}:{port}/{context-path}/cop/com/selectTemplateInfs.do)





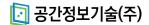
4.5.3 솔루션, 템플릿 프로젝트 세션공유 테스트

- 템플릿 프로젝트 로그인
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/cmm/main/mainPage.do
 - 테스트 아이디(id: admin, pw:1) 로그인



- 솔루션 프로젝트 세션 확인
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/main.do





- 솔루션 프로젝트 로그아웃 및 템플릿 프로젝트 이동 후 세션확인
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/main.do
 - 로그아웃 버튼 클릭
 - 상단 오른쪽 확인



- 템플릿 프로젝트 이동 후 세션확인
 - http://{ip}:{port}/{context-path}/cmm/main/mainPage.do
 - 상단 오른쪽 확인(로그아웃 확인)



표준프레임워크 샘플 홈페이지 🚱

