

표준프레임워크 컨트리뷰션 도전기

NIA 한국지능정보사회진흥원



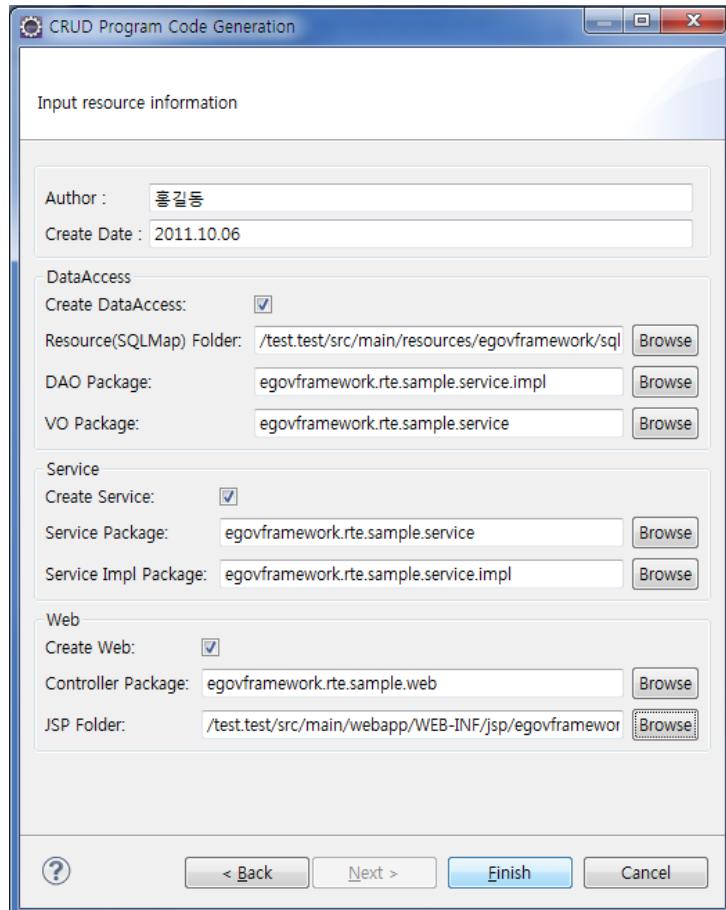
목차

- 도전 동기
- 표준프레임워크 컨트리뷰션 참가
 - 개발환경 프로젝트 깃허브 포크
 - 전자정부 표준프레임워크 개발환경 4.0.0 설치
 - .svn 폴더 제거
 - egovframework.rte 를 org.egovframe.rte 로 패키지 수정
 - EgovAbstractDAO 를 EgovComAbstractDAO 로 수정
- 마치며

도전 동기

- 표준프레임워크 버그를 수정해서 기여하고 싶어서
 - 개발환경
 - CRUD 프로그램 자동 생성 기능
 - 템플릿 버그
- 표준프레임워크에 관심 있는 공공 SI 개발자여서

CRUD 프로그램 자동 생성 기능



- 데이터베이스 테이블을 참조하여 실행 가능한 CRUD Java Code 및 Jsp, SqlMapConfig 파일, SqlMap 파일, Mapper 자동 생성

개발표준가이드

- 표준프레임워크 포털
 - 알림마당
 - 자료실
 - 산출물 공유
 - 개발표준가이드_v1.0.pdf
- CRUD 프로그램 자동 생성 기능에 개발표준가이드를 적용

개발환경 프로젝트 깃허브 포크

- 깃허브 주소: <https://github.com>
- Sign up 회원가입, Sign in 로그인
- Token (classic) 생성
 - Settings > Developer settings > Personal access tokens > Tokens (classic) 메뉴 이동
 - <https://github.com/settings/tokens>
 - Generate new token 버튼
 - 스코프 repo 전체 선택

Select scopes

Scopes define the access for personal tokens. [Read more about OAuth scopes.](#)

<input checked="" type="checkbox"/> repo	Full control of private repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:status	Access commit status
<input checked="" type="checkbox"/> repo_deployment	Access deployment status
<input checked="" type="checkbox"/> public_repo	Access public repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:invite	Access repository invitations
<input checked="" type="checkbox"/> security_events	Read and write security events
<input type="checkbox"/> workflow	Update GitHub Action workflows

개발환경 프로젝트 깃허브 포크

The screenshot shows the GitHub fork creation interface for the repository `eGovFramework/egovframe-development`. The top navigation bar includes links for Pulls, Issues, Codespaces, Marketplace, and Explore. The repository header shows it's public, has 4 issues, 31 pull requests, and 12 stars. Below the header, there's a section titled "Create a new fork" with a sub-instruction: "A fork is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project. [View existing forks](#)". The "Owner" dropdown is set to "LeeBaekHaeng", and the "Repository name" field contains "egovframe-development". A note below states, "By default, forks are named the same as their upstream repository. You can customize the name to distinguish it further." The "Description (optional)" field contains "a set of tools for developing applications, based on the eGovFrame Runtime Environment". A checked checkbox labeled "Copy the main branch only" has the sub-instruction "Contribute back to eGovFramework/egovframe-development by adding your own branch. [Learn more](#)". A note at the bottom left says "ⓘ You are creating a fork in your personal account." At the bottom right is a green "Create fork" button.

- 개발환경 주소:
<https://github.com/eGovFramework/egovframe-development>
- 개발 브랜치 생성
 - 4.0.x-develop

전자정부 표준프레임워크 개발환경 4.0.0 설치

- 다운로드

- <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=94>
- 개발자용 개발환경 64bit(Implementation Tool) Version 4.0.0
 - eGovFrameDev-4.0.0-Win-64bit.exe [1,221,746,766 Byte]
- 서버용 개발환경(Development Tool - Unix,Linux,**Win64bit**) 4.0.0
 - eGovCI-4.0.0_64bit.exe [589,272,325 Byte]

- C:\EGOVFRAME 폴더 생성

- 압축 풀기

- C:\EGOVFRAME\egovFrameDev-4.0.0-64bit
- C:\EGOVFRAME\egovCI-4.0.0_64bit

전자정부 표준프레임워크 개발환경 4.0.0 설치

- 로컬 리포지터리 설정 추가
 - C:\EGOVFRAME\eGovCI-4.0.0_64bit\bin\apache-maven-3.8.4\conf\settings.xml
 - <localRepository>/EGOVFRAME/.m2/repository</localRepository>
- vm 설정 추가
 - C:\EGOVFRAME\eGovFrameDev-4.0.0-64bit\eclipse\eclipse.ini
 - -vm
 - plugins/org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_15.0.2.v20210201-0955/jre/bin/server/jvm.dll
- 프로젝트 jdk
 - C:\EGOVFRAME\eGovCI-4.0.0_64bit\bin\jdk8u242-b08

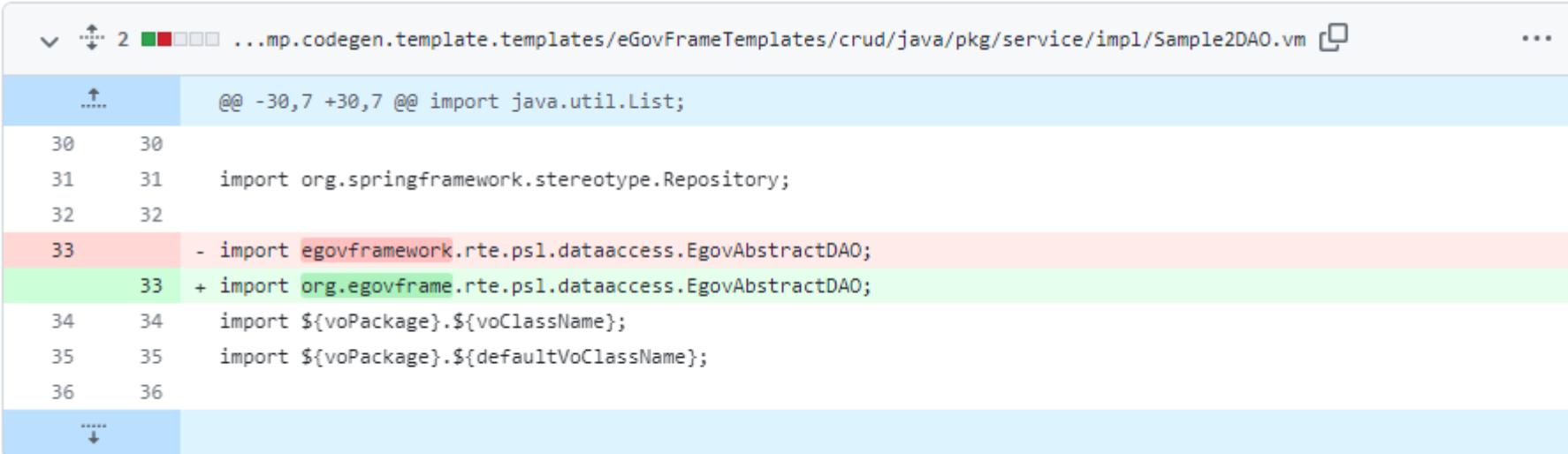
표준프레임워크 컨트리뷰션 참가

- 개발환경 주소
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-development>
- CRUD 프로그램 자동 생성 기능-템플릿 프로젝트
 - 프로젝트명
 - `egovframework.dev.imp.codegen.template.templates`
 - Crud 템플릿 주소
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-development/tree/main/egovframework.dev.imp.codegen.template.templates/eGovFrameTemplates/crud>

.svn 폴더 제거

- 아파치 서브버전 버전 관리 .svn 폴더 제거
- <https://github.com/eGovFramework/egovframework-development/tree/main/egovframework.dev.imp.codegen.template.templates/.svn>

orgegovframe.rte 로 패키지 수정 1/5



```
@@ -30,7 +30,7 @@ import java.util.List;
30   30
31   31     import org.springframework.stereotype.Repository;
32   32
33 - import egovframework.rte.psl.dataaccess.EgovAbstractDAO;
33 + import org.egovframe.rte.psl.dataaccess.EgovAbstractDAO;
34   34     import ${voPackage}.${voClassName};
35   35     import ${voPackage}.${defaultVoClassName};
36   36
```

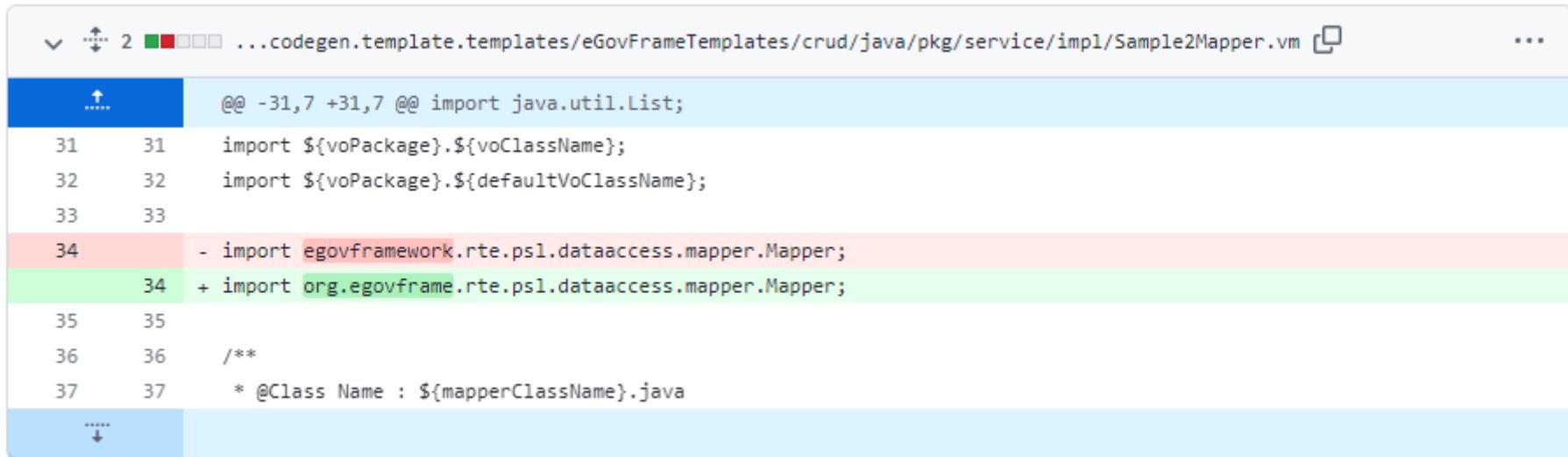
- Sample2DAO.vm
 - DAO 클래스
- EgovAbstractDAO
 - Spring 의 iBatis 연동 지원을 Annotation 형식으로 쉽게 처리하기 위한 공통 parent DAO 클래스

org.egovframe.rte 로 패키지 수정 2/5

```
@@ -24,12 +24,12 @@
24    24    ##
25    25    ##
26    26    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
27 -  <!DOCTYPE sqlMap PUBLIC "-//ibATIS.com//DTD SQL Map 2.0//EN" "http://www.ibatis.com/dtd/sql-map-2.dtd">
27 +  <!DOCTYPE sqlMap PUBLIC "-//ibatis.apache.org//DTD SQL Map 2.0//EN" "http://ibatis.apache.org/dtd/sql-map-2.dtd">
28    28
29    29    <sqlMap namespace="$namespace">
30    30
31    31    ## -----
32 -  <typeAlias alias="egovMap" type="egovframework.rte.psl.dataaccess.util.EgovMap"/>
32 +  <typeAlias alias="egovMap" type="org.egovframe.rte.psl.dataaccess.util.EgovMap"/>
33    33    <typeAlias alias="${searchVOAlias}" type="${voPackage}.${defaultVoClassName}"/>
34    34
35    35    ## -----
```

- EgovSample_Sample2_SQL.vm
 - SQL Map XML 파일
- EgovMap
 - Camel Case 표기법 변환 처리를 포함하는 Map 확장 클래스
- DOCTYPE 수정

orgegovframe.rte 로 패키지 수정 3/5



```
@@ -31,7 +31,7 @@ import java.util.List;
31   31 import ${voPackage}.${voClassName};
32   32 import ${voPackage}.${defaultVoClassName};
33   33
34 - import egovframework.rte.psl.dataaccess.mapper.Mapper;
34 + import orgegovframe.rte.psl.dataaccess.mapper.Mapper;
35   35
36   36 /**
37   37 * @Class Name : ${mapperClassName}.java
```

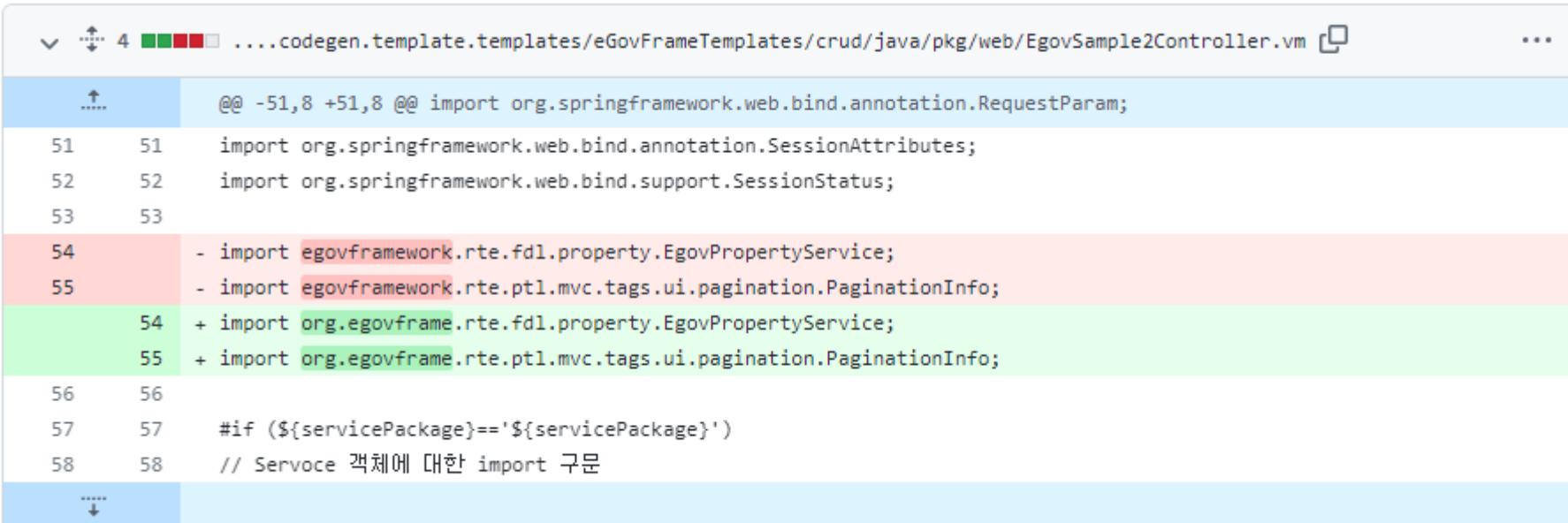
- Sample2Mapper.vm
 - Mapper 인터페이스
- Mapper
 - Mapper 인터페이스에 대한 marker Annotation(Single-value)으로 MyBatis 적용 방식 중 annotation을 사용한 방식에 대한 기준을 위해 사용된다.

orgegovframe.rte 로 패키지 수정 4/5

```
@@ -37,8 +37,8 @@ import org.springframework.stereotype.Service;
37   37   import org.slf4j.Logger;
38   38   import org.slf4j.LoggerFactory;
39   39
40 - import egovframework.rte.fdl.cmmn.EgovAbstractServiceImpl;
41 - import egovframework.rte.fdl.idgnr.EgovIdGnrService;
40 + import orgegovframe.rte.fdl.cmmn.EgovAbstractServiceImpl;
41 + import orgegovframe.rte.fdl.idgnr.EgovIdGnrService;
42   42   import ${servicePackage}.${serviceClassName};
43   43   #if (${voPackage}=='${voPackage}')
44   44   // Vo 객체에 대한 import 구문
```

- EgovSample2ServiceImpl.vm
 - 서비스 구현 클래스 템플릿
- EgovAbstractServiceImpl
 - 비즈니스 서비스 구현체가 상속받는 추상클래스
- EgovIdGnrService
 - Id Generation 서비스의 인터페이스 클래스

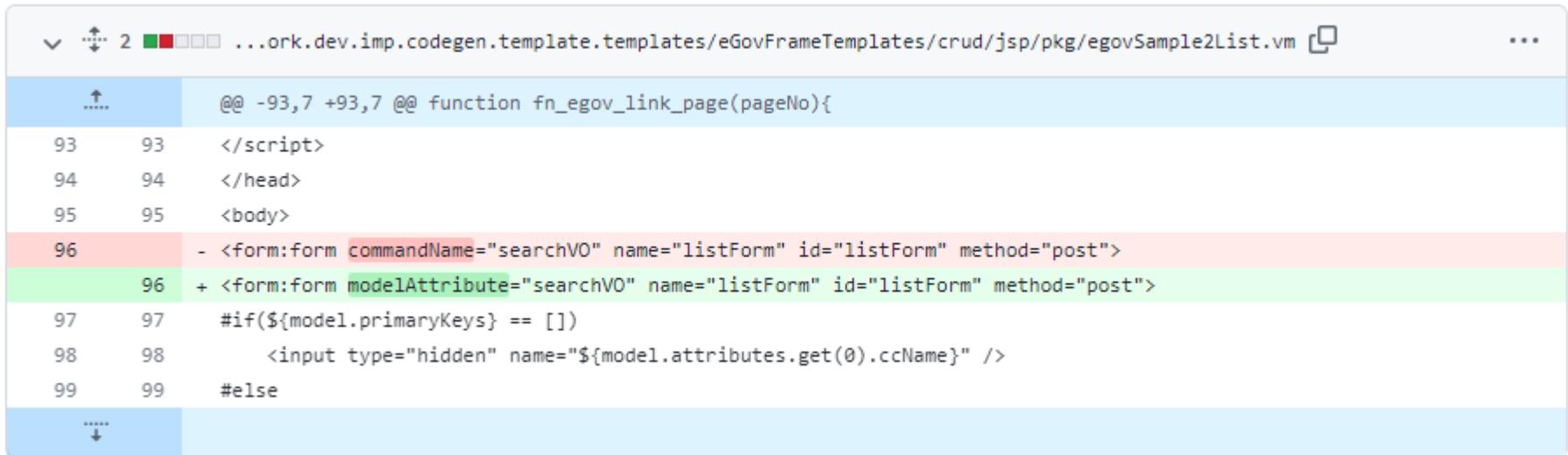
org.egovframe.rte 로 패키지 수정 5/5



```
@@ -51,8 +51,8 @@ import org.springframework.web.bind.annotation.RequestParam;
51   51 import org.springframework.web.bind.annotation.SessionAttributes;
52   52 import org.springframework.web.bind.support.SessionStatus;
53   53
54 - import egovframework.rte.fdl.property.EgovPropertyService;
55 - import egovframework.rte.ptl.mvc.tags.ui.pagination.PaginationInfo;
54 + import org.egovframe.rte.fdl.property.EgovPropertyService;
55 + import org.egovframe.rte.ptl.mvc.tags.ui.pagination.PaginationInfo;
56   56
57   57 #if (${servicePackage}=='${servicePackage}')
58   58 // Service 객체에 대한 import 구문
```

- EgovSample2Controller.vm
 - controller 클래스
- EgovPropertyService
 - Property 서비스의 인터페이스 클래스
- PaginationInfo
 - 페이지 처리를 위한 데이터가 담기는 빈

modelAttribute 로 수정 1/2



The screenshot shows a code editor with a diff view. The top status bar indicates the file is '...ork.dev.imp.codegen.template.templates/eGovFrameTemplates/crud/jsp/pkg/egovSample2List.vm' and has two changes (2). The main area shows a script block with several lines of JSP code. Line 96 is highlighted in red, showing a deletion of the 'commandName' attribute. Line 96 is also highlighted in green, showing an insertion of the 'modelAttribute' attribute. The code is as follows:

```
@@ -93,7 +93,7 @@ function fn_egov_link_page(pageNo){  
93 93     </script>  
94 94     </head>  
95 95     <body>  
96 -     <form:form commandName="searchVO" name="listForm" id="listForm" method="post">  
96 +     <form:form modelAttribute="searchVO" name="listForm" id="listForm" method="post">  
97 97         #if(${model.primaryKeys} == [])  
98 98             <input type="hidden" name="${model.attributes.get(0).ccName}" />  
99 99         #else  
        ...  
    ...
```

- egovSample2List.vm
 - 목록 jsp
- commandName 를 modelAttribute 로 수정

modelAttribute 로 수정 2/2

The screenshot shows a code diff interface comparing two versions of a file. The top bar indicates the file path: ...dev.imp.codegen.template.templates/eGovFrameTemplates/crud/jsp/pkg/egovSample2Register.vm. The main area displays the code changes:

```
@@ -85,7 +85,7 @@ function fn_egov_save() {  
 85   85   </head>  
 86   86   <body>  
 87   87  
 88   - <form:form commandName="${voInstanceName}" name="detailForm" id="detailForm" >  
 88   + <form:form modelAttribute="${voInstanceName}" name="detailForm" id="detailForm" >  
 89   89   <div id="content_pop">  
 90   90     <!-- 타이틀 -->  
 91   91     <div id="title">  
 92   92       <!-- 타이틀 -->  
 93   93       <div id="content">  
 94   94         <!-- 내용 -->  
 95   95       </div>  
 96   96     </div>  
 97   97   </body>  
 98   98 </html>
```

The line 88 change is highlighted with a red background for the deleted line and a green background for the added line. The code block ends with a closing brace at line 98.

- eGovSample2Register.vm
 - 등록 jsp
- commandName 를 modelAttribute 로 수정

EgovComAbstractDAO 로 수정

```
4 ...mp.codegen.template.templates/eGovFrameTemplates/crud/java/pkg/service/im...  
.... @@ -30,7 +30,7 @@ import java.util.List;  
30 30  
31 31     import org.springframework.stereotype.Repository;  
32 32  
33 - import org.egovframe.rte.psl.dataaccess.EgovAbstractDAO;  
33 + importegovframework.com.cmm.service.impl.EgovComAbstractDAO;  
34 34     import ${voPackage}.${voClassName};  
35 35     import ${voPackage}.${defaultVoClassName};  
36 36  
.... @@ -48,7 +48,7 @@ import ${voPackage}.${defaultVoClassName};  
48 48     */  
49 49  
50 50     @Repository("${daoName}")  
51 - public class ${daoClassName} extends EgovAbstractDAO {  
51 + public class ${daoClassName} extends EgovComAbstractDAO {  
52 52  
53 53     /**  
54 54         * ${model.entity.name}를 등록한다.  
....
```



- EgovComAbstractDAO.java 클래스
- 공통컴포넌트

crud 템플릿 폴더

- C:\EGOVFRAME\eGovFrameDev-4.0.0-64bit\eclipse\plugins\egovframework.dev.imp.codegen.template.templates_4.0.0.202203281534\eGovFrameTemplates
 - crud
 - 원본 crud-original
 - GS ITM 템플릿 crud-gsitm
 - 한국지능정보사회진흥원 템플릿 crud-nia
 - 행정안전부 템플릿 crud-mois

crud 템플릿 폴더 구조안

- 원본 eGovFrameTemplates
- GS ITM 템플릿
 - 회사 원본 com/gsitm/eGovFrameTemplates
 - 회사 프로젝트 com/gsitm/**project1**/eGovFrameTemplates
- 한국지능정보사회진흥원 템플릿
 - 기관 원본 kr/or/nia/eGovFrameTemplates
 - 기관 프로젝트 kr/or/nia/**project1**/eGovFrameTemplates
- 행정안전부 템플릿
 - 기관 원본 kr/go/mois/eGovFrameTemplates
 - 기관 프로젝트 kr/go/mois/**project1**/eGovFrameTemplates

마치며

- 공공 SI 프로젝트에 기초여서 매우 중요
- 기초가 튼튼하게 정부에서 전폭적인 예산 지원해주세요!
- 전자정부 표준프레임워크를 계속 잘 키워주세요!
- 오타 수정, 버그 수정, 기능 추가
- 내년 표준프레임워크 컨트리뷰션에서 만나요!

감사합니다

