

개요

전자정부 표준프레임워크를 사용하는 개발자를 위한 개발환경에 대해 설명한다.

- 개발자 개발환경
 - 개요
 - 설명
 - 경량 개발환경
 - 통합 개발환경
 - 사용법

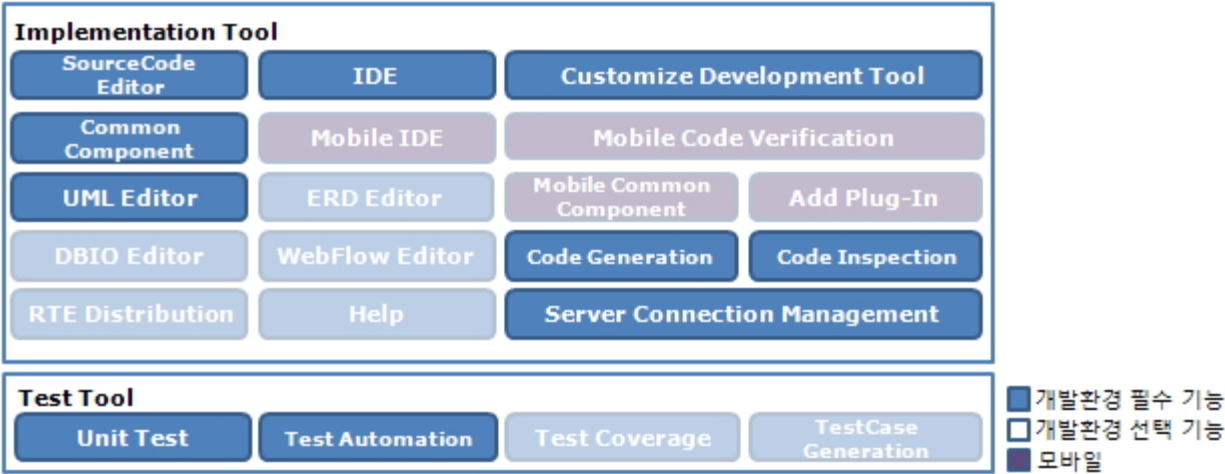
설명

개발자용 개발환경에서는 필수 기능으로 구성된 경량 개발환경과 필수 기능, 선택 기능 모두로 구성된 통합 개발환경을 제공한다.

경량 개발환경

전자정부 표준프레임워크에서는 개발환경을 경량화하기 위해 개발자들이 필수적으로 사용하는 기능을 선별하여 선별된 기능만 이 설치되어 있는 경량 개발환경을 제공한다. 또한 필수 기능 이외의 기능들은 **맞춤형 개발 도구**를 통해 선택적으로 구성할 수 있도록 한다.

구성도



Implementation Tool과 Test Tool에서 제공하는 전체 기능 중 개발자들이 필수적으로 사용하는 기능은 SourceCode Editor, IDE, Common Component, Customize Development Tool, UML Editor, Code Generation, Code Inspection, Server Connection Management, Unit Test, Test Automation 이다. 경량 개발환경은 위의 기능들로 구성되어 있다.

구성내역

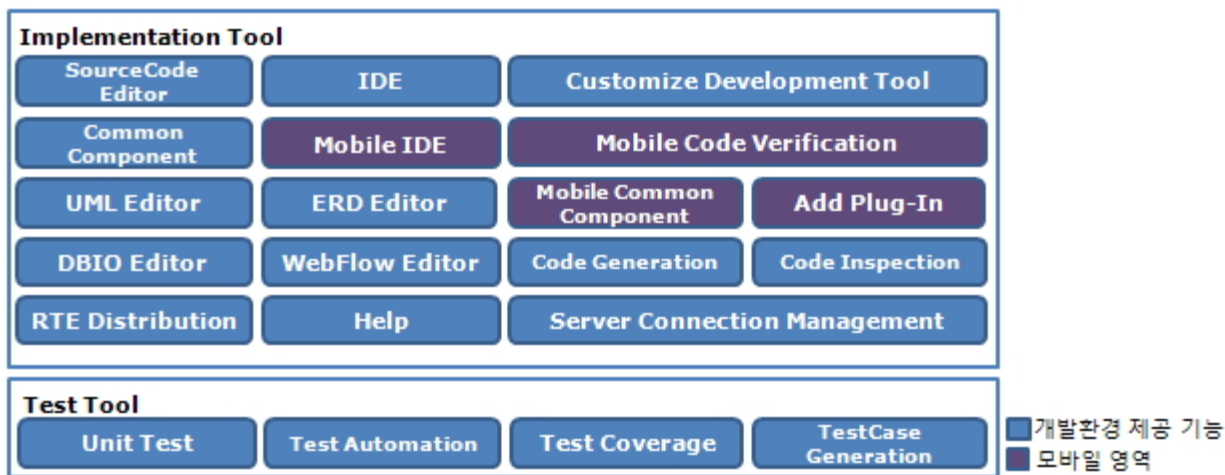
| 제공기능 | 소프트웨어 | 설명 |
|------------------------------|---------------|---|
| SourceCode Editor | Eclipse | Java 기반 개발 플랫폼 |
| UML Editor | AmaterasUML | UML Class Diagram과 UML Sequence Diagram을 그릴 수 있는 이클립스 플러그인 |
| IDE | eGovFrame IDE | 전자정부 표준프레임워크 기반의 어플리케이션 개발 시 개발자 편의성을 위하여 eclipse 기반의 Perspective, Menu, 프로젝트 생성 마법사, 템플릿 생성 마법사 등을 제공한다. |
| Common Component | eGovFrame IDE | 개발자의 편의성을 위하여 eGovFrame기반의 공통컴포넌트 219종의 설치 마법사를 제공한다. |
| Server Connection Management | eGovFrame IDE | 이클립스 도구를 통해 서버 연동 정보 관리를 용이하게 하는 기능을 제공한다. |
| Customize Development Tool | eGovFrame IDE | 전자정부 표준프레임워크에서는 프로젝트에서 필요 기능만을 선택적으로 구성할 수 있는 도구를 제공한다. |
| Code | eGovFrame | 전자정부 표준프레임워크 개발환경의 필수 기능인 템플릿 기반 Code Gen, 모델 기반 |

| | | |
|-----------------|---------------|--|
| Generation | CodeGen | Code Gen이 포함되어 있다. |
| Code Inspection | PMD, FindBugs | 작성된 소스코드의 오류를 검사하는 도구이다. |
| Unit Test | JUnit | 단위테스트 프레임워크로 Eclipse 3.6.2에서 기본적으로 제공된다. (JUnit 3.8.2, JUnit 4.8.1) |
| Test Automation | | 개발자가 작성한 다수의 단위테스트 클래스(TestCase) 및 TestSuite을 자동으로 수행하고 그 결과 리포트를 생성하는 기능을 제공한다. |

통합 개발환경

통합개발환경은 개발자들이 필수적으로 사용하는 기능과 개발의 편의성 향상을 위해 선택적으로 사용하는 기능이 모두 설치되어 있는 개발환경이다.

구성도



통합 개발환경은 개발자 필수 기능, 선택 기능과 함께 모바일 개발환경이 포함되어 있다.

구성내역

| 제공기능 | 소프트웨어 | 설명 |
|------------------------------|----------------|--|
| SourceCode Editor | Eclipse | Java 기반 개발 플랫폼 |
| UML Editor | AmaterasUML | UML 작성도구로 Activity/Class/Sequence/UseCase Diagram 작성을 지원한다. |
| ERD Editor | AmaterasERD | 통합개발환경에서 ER 의 물리모델 작성을 지원하는 Editor이다. |
| IDE | eGovFrame IDE | 전자정부 표준프레임워크 기반의 어플리케이션 개발 시 개발자 편의성을 위하여 eclipse기반의 Perspective, Menu, 프로젝트 생성 마법사, 템플릿 생성 마법사 등을 제공한다 |
| Common Component | eGovFrame IDE | 개발자의 편의성을 위하여 eGovFrame기반의 웹 공통 컴포넌트 219종의 설치 마법사를 제공한다. |
| Customize Development Tool | eGovFrame IDE | 프로젝트에서 필요 기능만을 선택적으로 구성할 수 있는 도구를 제공한다. |
| Server Connection Management | eGovFrame IDE | 전자정부 표준프레임워크 개발환경의 서버 연동 정보 관리 기능이다. |
| Mobile IDE | eGovFrame mIDE | 전자정부 표준프레임워크 기반의 모바일 어플리케이션 개발 시 개발자 편의성을 위하여 eclipse기반의 Perspective, Menu, 모바일 표준 소스 코드 생성 마법사, 모바일 사이트 템플릿 생성 마법사 등을 제공한다. |

| | | |
|--------------------------|------------------------------|--|
| Mobile Common Component | eGovFrame mIDE | 개발자의 편의성을 위하여 eGovFrame기반의 기존 웹 공통 컴포넌트 219종 중 게시판, 행사 관리, 온라인 참여 등과 모바일 신규 공통 컴포넌트의 설치 마법사를 제공한다. |
| Mobile Code Verification | eGovFrame mIDE | eGovFrame 모바일 프로젝트를 기반으로 생성한 소스 코드의 웹 표준 준수 여부를 검증하는 기능을 제공한다. |
| Add plug-In | eGovFrame mIDE | 전자정부 표준프레임워크에서는 모바일 기반의 프로젝트에서 필요 기능만을 선택적으로 구성할 수 있는 도구를 제공한다. |
| Code Generation | eGovFrame CodeGen | 전자정부 표준프레임워크 개발환경의 필수 기능인 템플릿 기반 Code Gen, 모델 기반 Code Gen이 포함되어 있다. |
| Code Inspection | PMD, FindBugs | 작성된 소스코드의 오류를 검사하는 도구이다. |
| DBIO Editor | eGovFrame DBIO | DataBase 접근에 관한 표준적인 방법을 제공하는 Editor 이다. |
| RTE Distribution | eGovFrame RTE Distribution | 전자정부 Runtime Environment Distribution 에디터이다. |
| WebFlow Editor | Spring WebFlow | Spring WebFlow 설정 파일의 유효성 검사 및 에디팅을 위한 유용한 기능을 제공한다. |
| Help | eGovFrame Help | 전자정부 개발환경에 대한 도움말을 제공한다. |
| Unit Test | JUnit | 단위 테스트 프레임워크로써 Eclipse 3.6.2에서 기본적으로 제공된다. (JUnit 3.8.2, JUnit 4.8.1) |
| Test Automation | | 개발자가 작성한 다수의 단위테스트 클래스(TestCase) 및 TestSuite을 자동으로 수행하고 그 결과 리포트를 생성하는 기능을 제공한다. |
| Test Coverage | EclEmma | 개발자가 작성한 코드에 대해 테스트 코드가 있는지 그 커버하는 정도를 알려주고 그 결과를 리포팅하는 것에 대해 설명한다. |
| TestCase Generation | eGovFrame TestCase Generator | 전자정부 표준프레임워크의 아키텍처 Tier별 테스트케이스 템플릿 생성 및 상황별 테스트케이스에 대한 코드블럭의 예시를 제공한다. |

사용법

개발환경을 다운로드(<http://www.egovframe.go.kr>)하여 설치할 디렉토리에 압축을 해제한 후 eclipse를 실행하면 개발환경을 사용할 수 있다.

맞춤형 개발환경을 구성하기 위해서는 Perspective를 eGovFrame으로 변경한 후 상단에 있는 eGovFrame통합메뉴의 Configuration > [Customize Development Tool](#)을 열고 필요한 기능만을 선택하여 설치한다.

사용시 기술지원은 포털의 질의응답을 이용할 수 있다.