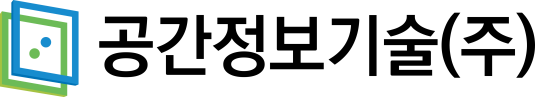
**공간정보 검수편집도구 v1.0**

**(OpenGDS/Builder-Validator v1.0)**

**QGIS Plug-In 연동 가이드**



**목차**

[1. 개요 3](#_Toc526952179)

[1.1 환경 3](#_Toc526952180)

[1.2 공간정보 검수편집도구 v1.0 아키텍처 4](#_Toc526952181)

[2. 플러그 인 관련 프로그램 사전 다운로드 및 배치 5](#_Toc526952182)

[2.1 GeoDT 폴더 배치 5](#_Toc526952183)

[2.2 val 폴더 배치 6](#_Toc526952184)

[3. QGIS PlugIn 설정 6](#_Toc526952185)

[3.1 플러그인 추가 6](#_Toc526952186)

[3.2 플러그인 인터페이스 확인 및 설명 7](#_Toc526952187)

[4. 검수 실행 예제 및 확인 12](#_Toc526952188)

[4.1 검수 경로 설정 12](#_Toc526952189)

[4.2 검수 실행 및 확인 13](#_Toc526952190)

# 개요

본 문서의 목적은 다음과 같다.

이 문서는 ‘공간정보 S/W활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발’ 과제의 단위성과물인 ‘QGIS PyQT'와 '공간정보 검수도구'의 융합프로젝트인 '공간정보 검수편집도구 v1.0'에 대한 QGIS Plug-In 연동 가이드에 대해서 기술한다.

## 환경

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **구성요소** | **환경** | **이름 / 버전** |
| 개발 도구 | Windows | QGIS / 2.18.13 |
| 내부 환경 | 컴파일 | Qt / 4.8.5 |
| 실행 | Qt / 4.8.5 |
| 개발언어 | Python / 2.7.5 |

( \* QGIS 2.18.13 설치 시 내부환경 자동 포함 )

## 공간정보 검수편집도구 v1.0 아키텍처

그림1 공간정보검수편집도구아키텍처

본 플러그 인은 그림 1과 같이 내부적으로 검수 작업을 하는 jar파일을 배치파일을 통해 호출하며, 배치파일에서 출력되는 로그들을 QGIS에 실시간으로 보여주어 사용자에게 필요한 정보를 제공한다.

# 플러그 인 관련 프로그램 사전 다운로드 및 배치

솔루션프로젝트(공간정보검수편집도구 v1.0)를 실행하기 위해서 플러그 인 파일과 예제 파일을 미리 다운로드 받는다. ( 깃 주소 링크 기재 )

GeoDT.zip은 플러그인 관련 실행 폴더이며, val.zip은 배치파일과 검수를 수행하는 jar파일 및 예제 파일이 포함된 폴더이다. ( \* 위 폴더 이름을 변경하거나 경로를 변경하고 싶은 경우 직접 소스코드를 편집하여야 한다. )

## GeoDT 폴더 배치

C:\Users\[본인 계정]\.qgis2\python\plugins 경로에 GeoDT폴더를 옮긴다.

( \* OS가 다르거나 경로를 변경하고 싶다면, 소스파일을 직접 수정하여야 한다. -> C:\Users\[본인계정]\.qgis2\python\plugins\GeoDT\GeoDT.py에서self.baseDir파라미터(87line)를 찾아 수정하면 된다. )

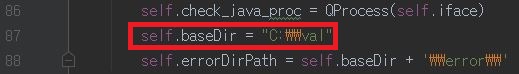


그림 2 경로 편집

* + 구조

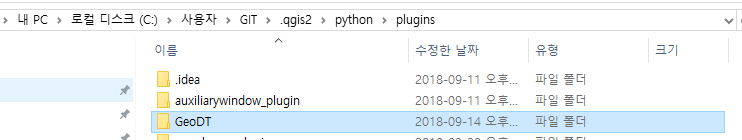


그림 3 GeoDT 폴더 배치

## val 폴더 배치

C:\ 경로에 val폴더를 옮긴다.

( \* OS가 다르거나 경로를 변경하고 싶다면, 소스파일을 직접 수정하여야 한다. -> C:\Users\[본인계정]\.qgis2\python\plugins\GeoDT\GeoDT.py에서self.baseDir파라미터(87line)를 찾아 수정하면 된다. 그림 2와 동일)

* + 구조

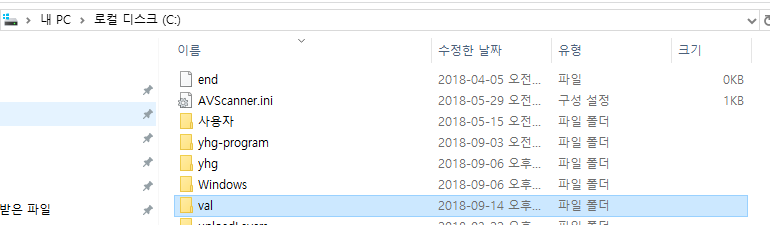


그림 4 val 폴더 배치

# QGIS PlugIn 설정

QGIS 툴에서 플러그 인을 연동하기 위한 설정을 한다.

## 플러그인 추가

* + 1. QGIS 툴 실행 후
  + 메뉴 -> 플러그인 -> 플러그인 관리 및 설치 -> 검색 geodt -> GeoDT항목 체크

( GeoDT\_Online이 없을 시 아래 창에서 설정 -> 실험적인 플러그인도 표시 체크 )



그림 5 QGIS 플러그인 활성화

## 플러그인 인터페이스 확인 및 설명

* + 1. 플러그인 표시 및 보기 설정
  + 메뉴 -> 보기 -> 도구모음 -> GeoDT 체크

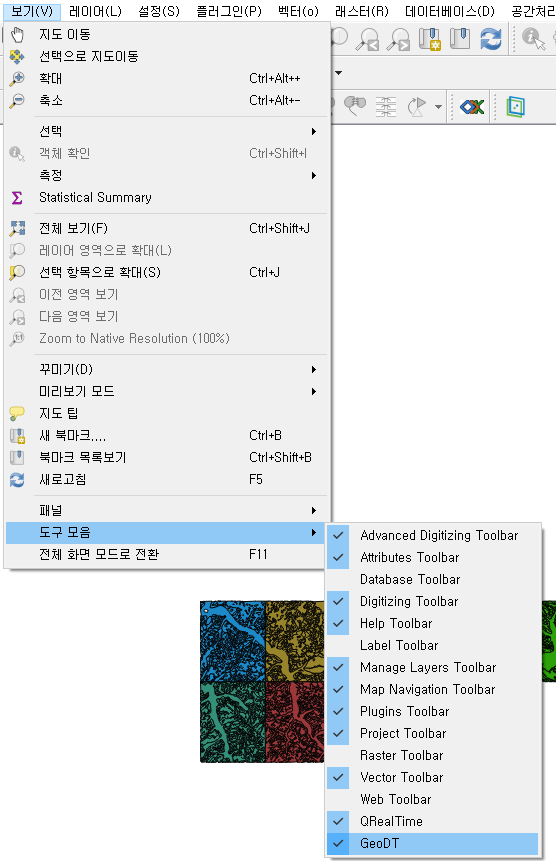


그림 6 플러그인 아이콘 표시

* + 메뉴 -> 플러그인 -> GeoDT -> GeoDT 클릭
  + 다운로드 받은 예제파일을 아래 그림과 같이 설정한다.

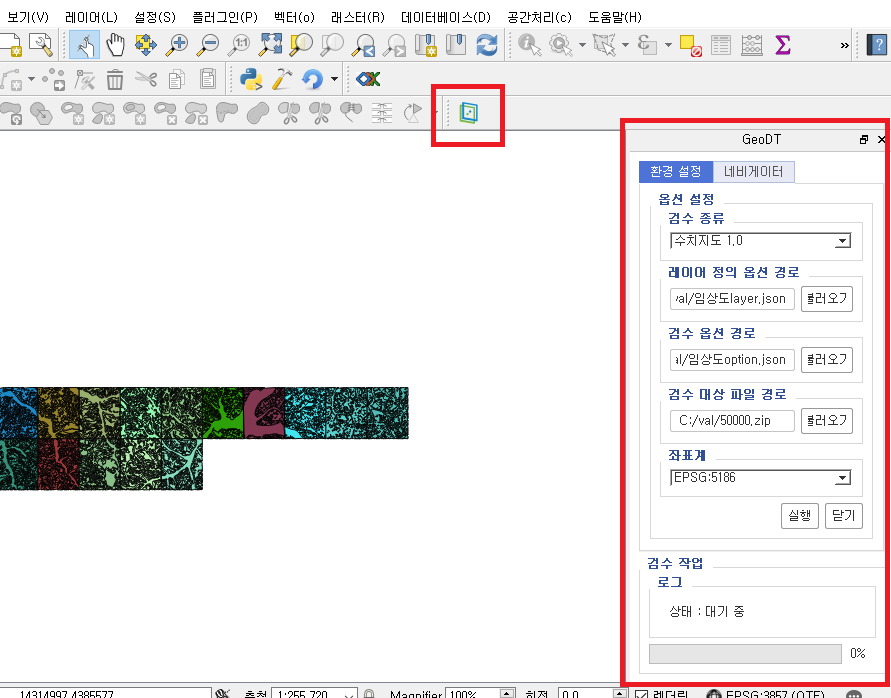


그림 7 플러그인 표시

* + 1. 인터페이스 설명
  + 환경 설정



그림 8 검수 환경 설정

|  |  |
| --- | --- |
| 검수 종류 | 어떤 타입의 검수를 수행할 것인지 선택하는 부분 |
| 레이어 정의 옵션 경로 | 레이어 정의 옵션을 정해둔 파일을 선택하는 부분 |
| 검수 옵션 경로 | 검수를 수행할 시 적용되는 옵션 파일의 경로를 선택하는 부분 |
| 검수 대상 파일 경로 | 어떤 파일들을 검수할 것인지 선택하는 부분 |
| 좌표계 | 좌표체계를 선택하는 부분 |
| 로그 | 검수의 진행 상황이 표시되는 부분 |

* + 실행 버튼 : 검수를 실행한다.
  + 닫기 버튼 : 플러그 인을 닫는다.
  + 네비게이터

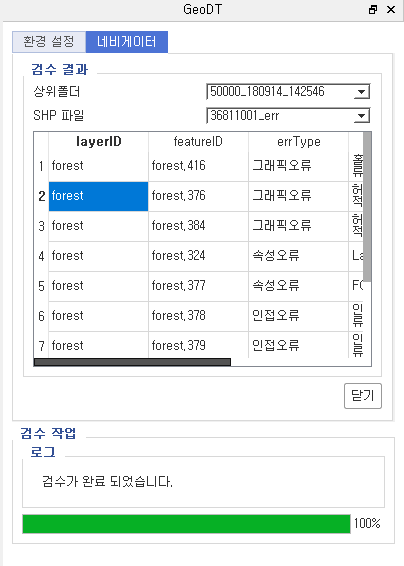


그림 9검수 네비게이터

|  |  |
| --- | --- |
| 상위 폴더 | 검수가 수행된 폴더를 선택하는 부분 |
| SHP파일 | 검수가 수행된 폴더 내의 SHP파일을 선택하는 부분 |
| 표 | 검수된 항목들의 객체가 행으로 표시되며, 열로 속성값들을 표시한다.  행을 클릭할 시, 해당 검수 부분으로 레이어 좌표가 이동된다. |
| 로그 | 검수의 진행 상황이 표시되는 부분 |

* 닫기 버튼 : 플러그 인을 닫는다.

# 검수 실행 예제 및 확인

솔루션 연동 시 기능이 정상동작 하는지 확인

## 검수 경로 설정

환경설정 탭에서 옵션을 설정한다.

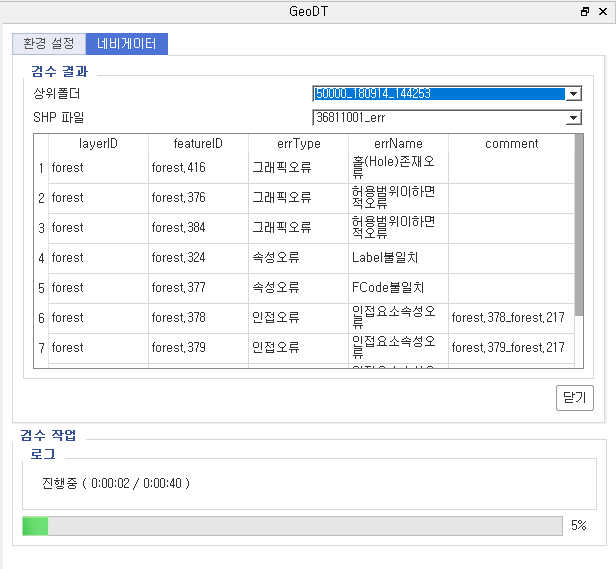
* 검수 종류 : 수치지도 2.0
* 레이어 정의 옵션 경로 : C:/val/수치지도20layer.json
* 검수 옵션 경로 : C:/val/수치지도20option.json
* 검수 대상 파일 경로 : C:/val/digitalmap20.zip
* 좌표계 : EPSG:5186



그림 10검수 예제 1

## 검수 실행 및 확인

* + 1. 실행 버튼 클릭



* + 1. 검수된 레이어 확인

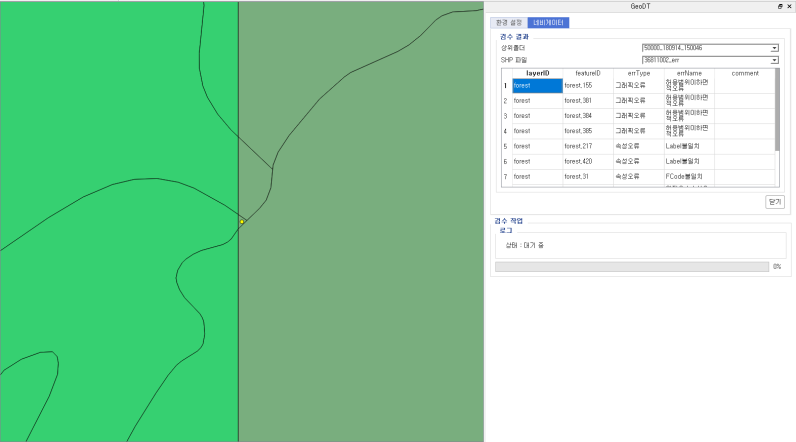


그림 11검수 예제 2