

FGIS종합관리시스템 기능개선과 기술 지원 현황

Forest Geographic Information System





사업 개요 및 목적

1. 사업 개요

- 사 업 명 : 산림지리정보종합관리시스템(FGIS) 유지보수
- 사업기간 : 2008.02.25 ~ 2009.02.24 (1년)
- 수행조직 : (주)지오매니아

2. 사업목적

『산림지리정보종합관리시스템』의 공간/비공간정보의 **편집기능을 강화**하여 관리자의 업무효율화를 달성하고 산림GIS 표준화사업 템플릿 또는 묘화 체계 갱신가능토록 하여 최대한 편리성을 고려한 UI개선과 **사용편의성** 향상에 목적을 둠.





전체 사업 내용

1. 세부추진 내용

구 분	세 부분류	내 용	진행률(%)
기능개선	화면UI	<ul style="list-style-type: none"> • Main 화면 및 아이콘 변경 • Tool Bar 인터페이스 변경 	100% 100%
	일반기능	<ul style="list-style-type: none"> • 다중 선택객체에 대한 정보보기 • 테이블 조인 기능 • 레코드 선택 시 객체 이동 • 레이아웃 범례 기능 • 레이아웃 템플릿 및 이미지 저장기능 • 영상사진 중첩 및 좌표에 의한 영상사진 추가 	100% 10% 100% 100% 50% 20%
	편집기능	<ul style="list-style-type: none"> • MAP Layer Type지원 • 공간객체 타입 변경 기능 지원 • 선분 편집 기능(Easy MAP 인터페이스 적용) • 공간객체 Collection 기능 지원 • 수치지형도 Index 기준 도엽 절단 기능 및 Vector데이터 기준으로 Export 기능 • 단축키 지원 • 차 집합, 합집합 등 공간연산 인터페이스 수정 	100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%
GIS표준화	표준화 체계 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 표준화 체계에서 제시된 템플릿 추가 	10%
FGIS기술지원	기술지원	<ul style="list-style-type: none"> • 산림청 FGIS게시판을 이용한 기술지원 • 전화 및 원격 지원을 통한 기술지원 	100% 100%
시스템안정화	안정화	<ul style="list-style-type: none"> • 기능 재 구조 편집 • 시스템 단위 및 통합 테스트 통한 오류추출 및 수정 	100% 50%

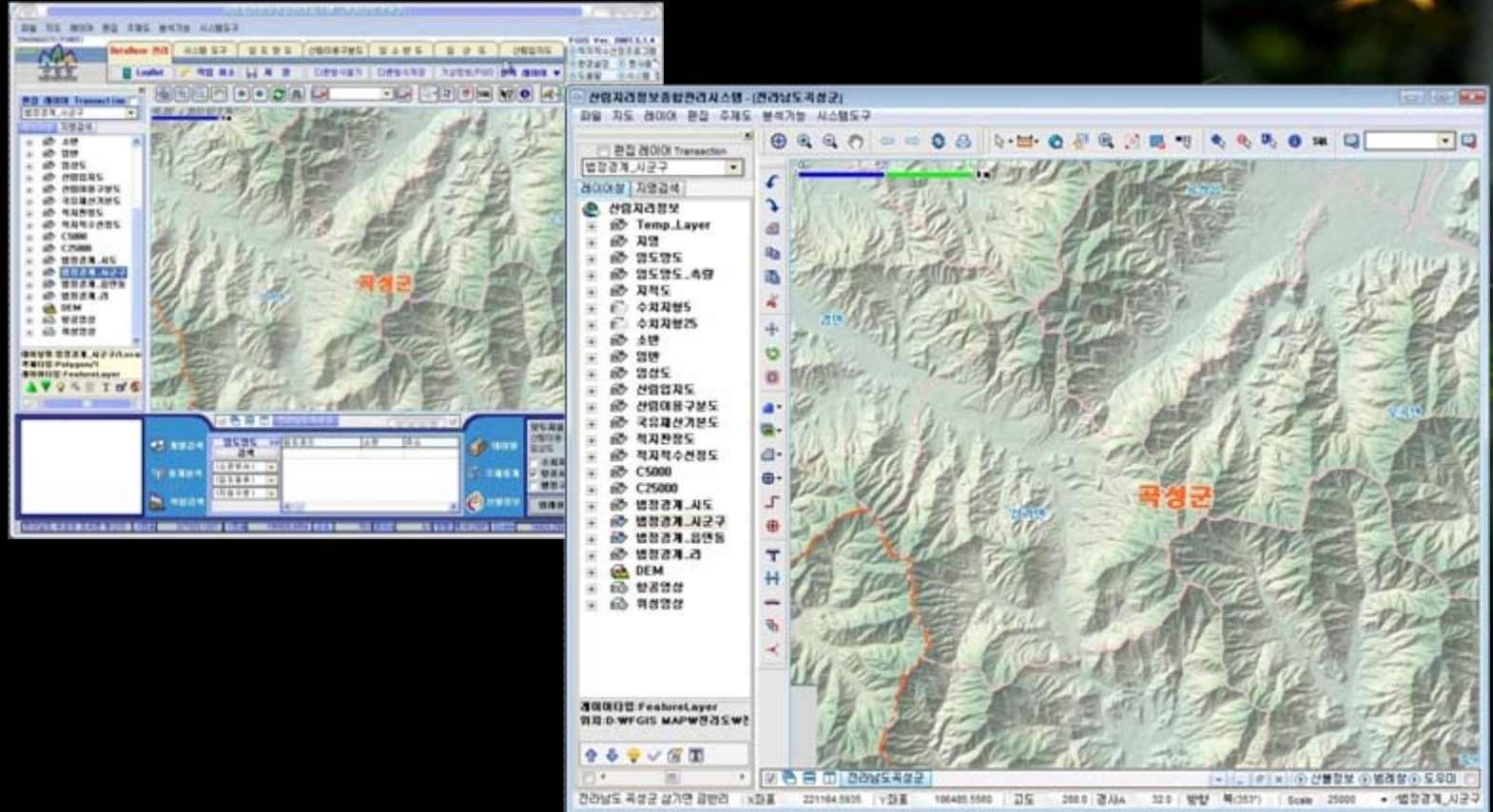
전체공정율 : **80%**



2. 상세 기능 설명

2-1. 화면 UI(User Interface)

✓ 전체 화면UI





2. 상세 기능 설명

2-1. 화면 UI(User Interface)

✓ 아이콘 변경

- 선택 및 분석 Tool Bar



- 화면제어 Tool Bar





2. 상세 기능 설명

2-1. 화면 UI(User Interface)

✓ 아이콘 변경

- 레이어 제어 Tool Bar



- 레이아웃 Tool Bar



- 편집 Tool Bar



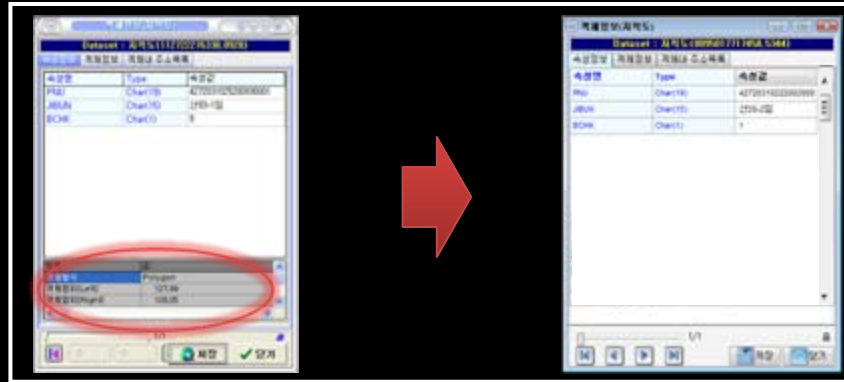


2. 상세 기능 설명

2-1. 화면 UI(User Interface)

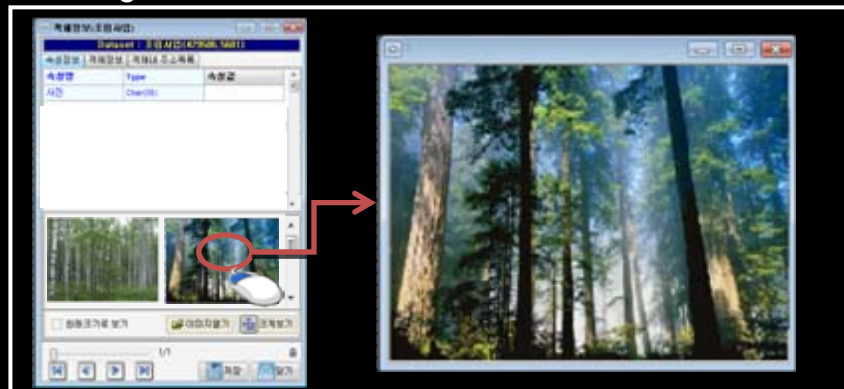
✓ 정보 창 UI 변경

- 공간객체 정보 항목 이동(별도 탭으로 구성)



✓ 사진등록 UI 및 기능 개선(여러 장 사진 등록 가능)

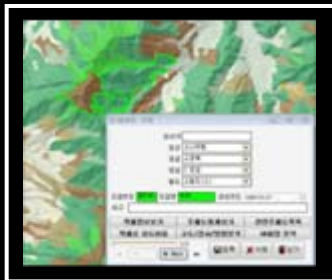
- Image 클릭 시 별도 창으로 원본이미지 확인가능





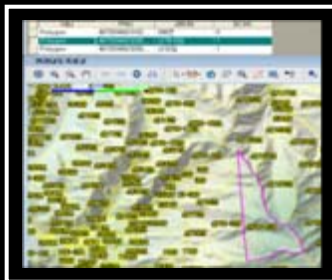
2. 상세 기능 설명

2-2. 일반기능



다중 선택객체에 대한 정보보기

여러 개의 객체를 선택한 후 정보보기 아이콘 클릭 시 선택객체에 대한 정보 표출



테이블 MAP 연동기능

테이블창에서 레코드 클릭 시 해당 객체로 이동하는 기능



테이블 조인

공간DB(*.GSS)와 엑셀자료를 이용한 DB Update기능





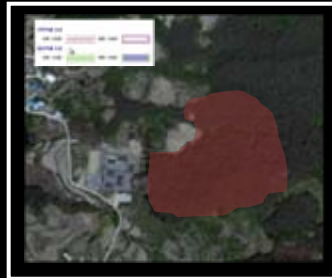
2. 상세 기능 설명

2-2. 일반기능



지명 검색 결과 정렬

지명 검색, 도엽명/번호 검색 결과 정렬 기능



객체 생성 시 색상 설정 지원

객체 생성 시 사용자 색상 설정 지원
 Polygon 작성시 작성되는 면 반투명 효과지원
 ▶ 위, 경도 좌표값으로 공간객체 생성기능 지원



단축키 지원

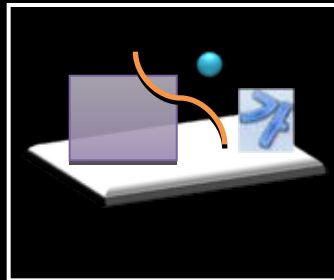
[레이어창 단축키]
 - 레이어정보창(레이어 더블클릭), 선택모드(S), 편집모드(E)
 [그외 단축키]
 - Drawing Tool 지원, 분석기능 Tool 지원





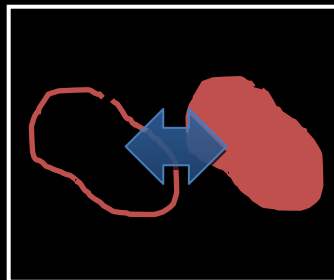
2. 상세 기능 설명

2-3. 편집기능



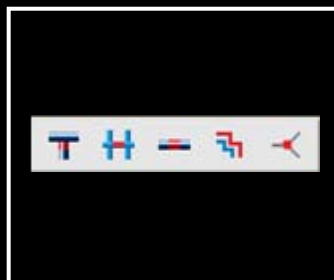
Map Layer Type 지원

한 레이어 내 여러 공간객체(점, 선, 면, 문자) 입력 가능한 레이어 지원



공간객체 타입 변경 기능

선->면, 면->선 형태의 공간객체 타입 변경 기능 지원
▶ 단, Map Layer타입만 지원 가능함.



선분 편집 기능

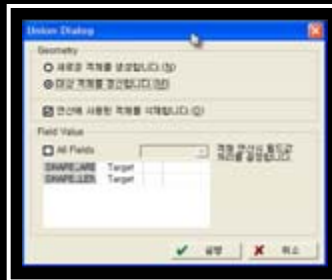
Extend, Trim, Break, Offset, ConnectEndPoint(끝점연결)





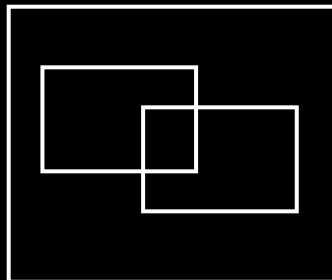
2. 상세 기능 설명

2-3. 편집기능



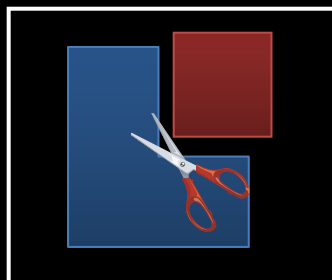
공간객체 연산 기능 창 변경

합집합, 차집합, 교집합, 대칭차집합 기능 설정 옵션 지원



공간객체 Collection 기능 지원

멀티폴리곤 객체 생성.(분해 기능 포함)
 - 중첩되는 면을 서로 유지하고 있음(≠ 합집합)



도엽 절단 기능 변경

수치지형도 Index 기준 도엽 절단 기능 및 Vector 데이터 기준으로 Export기능 추가

- 지적도, 수치지형도 1:5000 1/2 면적 이하만 Export가능





2. 상세 기능 설명

2-3. 인쇄기능



레이아웃 이미지 저장

레이아웃 출력 품 전체 이미지 저장기능
(레이아웃 용지설정Size 기준으로 출력 가능)



레이아웃 품 내 단축키 지원

복사, 붙여넣기, 삭제, 되돌리기, 다시실행, 객체선택모드,
객체테두리설정



Index Map Frame 생성 지원

레이아웃 내 지도 영역 중 다른 레이어를 선정하여 별도의 Map
Frame 생성 가능





2. 상세 기능 설명

2-3. 인쇄기능



레이아웃 문자열 입력 지원

문자열 입력 기능 지원



레이아웃 여러 레이어 범례 지원

한 범례창 내 여러 레이어 범례 입력 가능



일반 인쇄기능 사용 시 반투명 적용 기능 추가

영상,DEM등 이미지와 같이 출력 시 사용하는 기능





3. GIS표준화

➢ GIS표준화 체계에서 제시되는 템플릿 추가 예정

표준화 체계 템플릿 지원

분류	명칭	자료 형태	bg_R	bg_G	bg_B
지형 (E) D M	0-128		228	249	246
	129-256		228	251	228
	258-386		251	255	224
	386-515		207	234	188
	515-644		158	210	174
	644-773		192	212	174
	773-901		234	228	164
	901-1038		240	200	154
	1038-1166		215	164	154
	1166-1295		200	161	154
	1295-1424		197	168	156
	1424-1553		200	178	165
	1553-1681		213	200	192
	1681-1810		223	223	223
	1811-1938		239	239	239
1938-2066		245	240	240	

명칭	지형 지물코드	자료 형태	bg_R	bg_G	bg_B	fg_R	fg_G	fg_B	fg_ width
임도	A0001000	—	-	-	-	255	0	0	3
간선임도	A0001100	—	-	-	-	255	48	48	2
지선임도	A0001200	—	-	-	-	255	97	97	1
작업임도	A0001300	—	-	-	-	255	150	150	1
임도예정선	A0001400	- - - -	-	-	-	204	0	102	2
산불방지임도	A0001500	- · - · -	-	-	-	241	181	132	2
등산로	A0002000	—	-	-	-	255	51	204	2
탐방로	A0002000	—	-	-	-	70	99	45	1
자연관찰로	A0002000	—	-	-	-	63	191	127	1
산책로	A0002000	—	-	-	-	255	204	0	1
숲길	A0002000	—	-	-	-	71	214	0	1
운계로	A0003000	—	-	-	-	71	127	124	1



4. FGIS 기술지원센터 운영현황



◆ Open일 : 2008년4월28일

(2008.10.20 기준)

◆ 회원수 : 160명

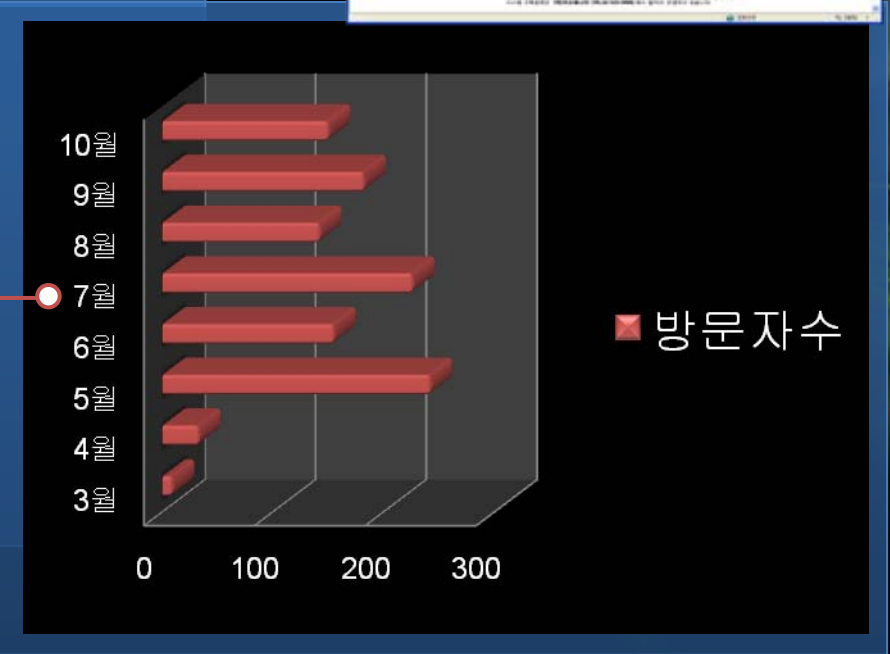
◆ 유선지원 : 301건(원격지원 포함)

◆ 총 방문자 : 1,139(방문자 건수)

◆ PageView : 23,309

◆ FAQ 등록건수 : 28건

◆ 월별 접속자수





5. 향후 계획

기술지원센터

1. 지속적 내용 **Update** 및 유지관리
2. 동영상 매뉴얼 추가 예정(2008.12)
3. 업무별 예시 매뉴얼 추가 예정(2009.2)

교육지원

1. 정기적 **Offline** 교육진행(산림인력개발원 연 2회)
2. 지방청 및 도 단위 별 집채 교육실시(협의 후 진행)

향후지원

1. 영상자료 변환기능(**Geotiff -> FGIS고유영상(RGC)**)
2. **Image** 분석 기능(**Grid** 분석기능)
3. 지형도 자동 갱신 기능
- 1/5,000, 1/25,000 수치지형도를 **FGIS**의 지형도 구조로 자동변환
4. 지적도 자동변환 기능(**Import**시 자동 교체 또는 추가 기능)
5. 산림 주제도 자동 갱신 기능

Contact

Forest **G**eographic **I**nformation **S**ystem

산림청 정보통계담당관실

TEL. 042-481-4125

FAX.042-471-1443

<http://fgis.forest.go.kr>

FGIS기술지원센터

<http://fgis.geomania.com>

TEL. 02-523-0900(내.884)

FAX. 02-523-0906



감사합니다.

