

2015. 12.

물 통합관리 정보시스템 위탁업무 추진결과 및 성과

- 2015년 4분기 -

물 통합관리 정보시스템 위탁업무 추진결과 및 성과

『물 통합관리 정보시스템』의 효율적인 운영을 위하여 4분기 추진사항에 따른 결과 및 성과를 정리하여 제출

I. 4분기 추진계획

- 충청남도 ‘물 통합관리 정보시스템’ 안정적 운영과 취약점 점검 및 개선조치
- 시스템 유지관리 방향
 - 물 관련 자료의 통합관리를 통한 효율화 및 정책자료 활용
 - 지속적인 데이터 관리(업데이트), 오류 및 취약점 개선

구 분	2015년			비 고
	10월	11월	12월	
도내 측정망 운영자료 업데이트				
오염원 자료 검증 및 업데이트				
오염부하량 산정 및 결과 업데이트				
물 관리 정책자료 DB구축				
‘도랑물길지도’ 자료 업데이트(분기별)				
‘물 통합관리 정보시스템’ 의 안정적 운영				
정보시스템 취약점 점검 및 개선				
4분기				



II. 추진결과

1. 도내 측정망 운영자료 업데이트

하천
호소
저수지
지하수
토양

하천

수질보전대상 공공수역에 대한 수질현황을 종합적으로 파악하여 수질변화 추세를 파악하고 이미 집행된 주요정책 사업의 효과를 분석하여 장래 수질보전정책수립을 위한 기초자료를 확보하기 위하여 수질측정망을 운영합니다.

하천 : 국가수질측정망, 충청남도 수질측정망, 수질총량측정망 등 충청남도 내 주요하천에 대한 측정자료를 제공합니다.

※ 출처 : 환경부

시군

▼

년도

▼

~

▼

측정소명

Q 검색

엑셀파일 다운로드

년도	시군	측정소명	년/월/일	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	부유물질 (mg/L)	총질소(T-N) (mg/L)	총인(T-P) (mg/L)	TOC (mg/L)	유량 (m³/s)
2015	예산군	삽교천3(충남)	2015/12/2	2.11	4.8	6.8	4.513	0.143		
2015	예산군	삽교천2(충남)	2015/12/2	2.07	4.5	3.2	5.431	0.133		
2015	홍성군	와룡천(충남)	2015/12/2	1.86	5.8	2	4.615	0.068		
2015	홍성군	상지천(충남)	2015/12/2	1.35	5.7	2	4.704	0.091		
2015	홍성군	광천천(충남)	2015/12/2	1.71	5.5	2	6.52	0.127		
2015	홍성군	금리천(충남)	2015/12/2	3.4	15.2	1.5	5.426	0.152		
2015	홍성군	삽교천1(충남)	2015/12/2	2.22	4.6	0.8	4.877	0.128		
2015	청양군	신양천1(충남)	2015/12/1	1.66	2.3	0.4	2.749	0.057		

4. 물통합관리 정보시스템 취약점 개선조치 결과

– SQL Injection 취약점

특수문자의 대한 필터링 설정이 존재하지 않아, SQL Injection 공격이 가능하며, DB명 또는 테이블 정보를 획득 할 수 있습니다.

Query :

`http://water.chungnam.net/html/kr/sub2/sub2_020205.html?mode=S&area=IMG%20CC&syear=2013&eyear=2013' or`

'eyear' 파라미터에 SQL 에러를 유발 할 수 있는 " ' or " 특수 문자를 삽입하여 서버로 전송 시 SQL 에러가 유발 됩니다.



[그림 3-1] SQL Injection 시도

– 조치결과

- 조치일 : 2015년 11월 10일

• 조치내용

- 특수문자에 대한 필터링 및 불필요한 에러가 발생하지 않도록 조치
- c:\new\SRC_class\common\RequestClass.inc : 52라인 sql 관련 단어 필터링 추가
- c:\new\SRC_class\db\MyDBconn.inc : 20라인 불필요한 쿼리 에러 미출력 처리

－ 부적절한 에러처리 취약점

URL 파라미터 부분에 특수문자 삽입 시 부적절한 에러 메시지가 출력 됩니다.

URL :

http://water2.chungnam.net/databoard/view.aspx?t=not&idx=193%5B'and'a'='a,%20'and'a'='b%5D,%20%5Band%201=1,%20and%201=2%5D



[그림 3-1] 부적절한 에러 메시지 1

일부 페이지 접속시 부적절한 에러 메시지가 출력 됩니다.

URL :

http://water.chungnam.net/search/search1.aspx?t=2

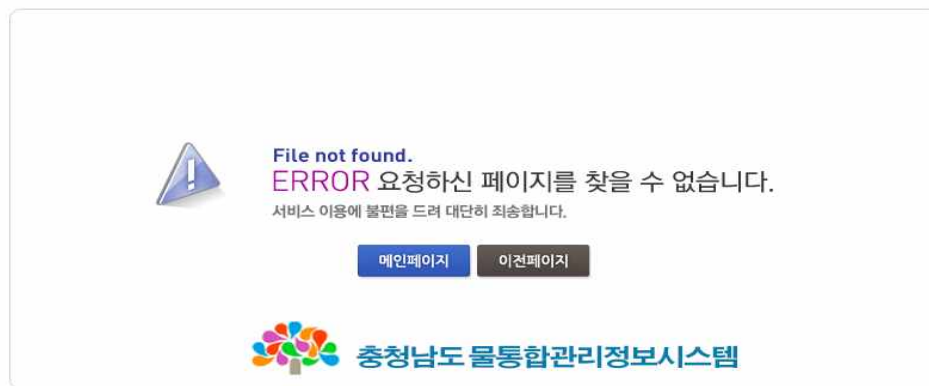


[그림 3-2] 부적절한 에러 메시지 2

－ 조치결과

- 조치일 : 2015년 12월 02일
- 조치내용

- 부적절한 에러 메시지(코드)가 나타날 경우 아래 내용이 출력되도록 조치함



5. 정부 3.0 정책에 부합할 수 있는 시스템 운영





Ⅲ. 최종성과

- ‘물 통합관리 정보시스템’ 취약점 점검을 통한 비정상적인 오류 및 보안상 취약사항 등의 문제점을 개선하였음
- 4분기 ‘물 통합관리 정보시스템’의 안정적인 시스템 운영을 위한 환경을 조성하였으며, 도청 내부 보안 업데이트에 대응하여 접근성을 개선하고 이용자의 편의성을 높임
- 정부 3.0 정책에 적합한 운영이 될 수 있도록 시스템의 데이터의 공개를 확대하였음
- ‘물 통합관리 정보시스템’ 자료의 내용 정리 및 업데이트 하였음