

디지털정보과

I 2024년도 업무 여건 및 추진 방향

II 주요 업무 추진계획

III 사업비 조서

디지털정보과

I 2024년 업무 여건과 추진 방향

□ 업무여건

- 행정정보시스템 고도화를 통한 역량강화 및 정보보안 중요성 증대
- 정보화 환경 급변으로 고도화된 정보통신 시스템 요구
- 4차 산업혁명에 따른 사회전반의 데이터 기반 기술 중요성 증대

□ 추진 방향

목표

안정적인 행정업무를 위한 정보통신시스템 고도화



주요 업무

▶ 보안 강화를 위한 유해사이트 차단시스템 고도화

▶ 사이버침해대응센터 정보보안 로그 빅데이터 분석

▶ 구글 전문검색을 이용한 웹사이트 취약점 점검

▶ 생활안전망 확충을 위한 방범용 CCTV 설치 사업

▶ 실시간 모니터링 통합관제 시스템(EMS) 구축

▶ 시정 공유를 위한 회의 중계 시스템 구축

▶ AI기반 빅데이터 트렌드 분석 용역

II 주요 업무 추진계획

1 보안 강화를 위한 유해사이트 차단시스템 고도화

전산정보팀

- ❖ 본청/외청 구간에 유해사이트 차단시스템을 추가 설치하여 유해사이트 접속을 제한하고 암호화된 데이터를 탐지·차단하여 네트워크 보안 강화

□ 사업개요

○ 운영현황

구 분	모델명	도입년월	설치장소	기능
유해사이트 차단시스템	eWalker SWG V9 SPA-1100	2022. 5.	정보통신실	<ul style="list-style-type: none"> • 유해사이트 접속 차단 • 암호화 네트워크 복호화

○ 기 간 : 2024. 1. ~ 3.

○ 사 업 비 : 49백만원(시 49)

- 사업내용 : 유해사이트 차단시스템 1대 추가 설치·네트워크 구성 변경 등
 - 도↔시군 간 기관 방화벽 사이에 위치한 기존 유해사이트 차단시스템을 본청 침입방지시스템(IPS)과 함께 본청 구간에 설치
 - 신규 도입 시스템은 외청 전용 IPS와 연동되도록 구성
 - 네트워크 구성 변경에 따라 악성코드 차단시스템과 정보변경 연계 추진

□ 추진계획

- 2024. 1. : 세부계획 수립 및 사전절차 이행(일상감사, 보안성 검토)
- 2024. 2. ~ 3. : 시스템 구축 및 보안정책 적용

□ 기대효과

- 유해사이트 접속을 사전에 차단하여 악성코드 감염을 예방하고, 네트워크 보안 강화를 통해 행정업무 효율성 향상

- ❖ 통합보안관리시스템(SIEM¹⁾)에 축적된 작업내역(로그) 데이터를 빅데이터 분석하여 향후 정보보안시스템의 효율적인 정책 방향 모색

□ 사업개요

- 기 간 : 2024. 2. ~ 3.
- 사 업 비 : 20백만원(시 20)
- 분석대상 : 통합보안관리시스템(SIEM)에 저장된 2023년 작업내역(로그) 데이터 전체
※ 2023년 작업내역(로그) 데이터 : 약 15TByte
- 분석내용
 - 형태별, 유형별, 시간대별 현황 분석
 - 로그 상관분석을 통한 탐지 및 침해 사고유형 파악
 - 보안정책 설정에 대한 타당성 및 효과성 파악
 - 분석 결과물에 대하여 쉽게 접근·이해할 수 있도록 시각화 추진 등

□ 추진계획

- 2024. 2. : 세부계획 수립 및 전문업체 선정
- 2024. 2. ~ 3. : 빅데이터 분석 및 결과보고

□ 기대효과

- 알려지지 않은 컴퓨터 소프트웨어의 취약점을 공격하는 새로운 유형의 해킹(Zero-Day) 공격에 체계적이고 신속하게 대처할 수 있는 정보 보호 시스템 구축 및 운영 방향 마련
- 보안위협 자동대응시스템(SOAR²⁾)의 핵심 기능 중 하나인 대응방안 시나리오(Playbook³⁾) 추가 생성 및 최적화

1) 통합보안관리시스템(SIEM : Security Information and Event Management) : 보안위협을 탐지하고 작업내역(로그)을 분석하여 대응할 수 있는 정보보호시스템

2) 보안위협대응시스템(SOAR : Security Orchestration Automation and Response) : 다양한 사이버 위협에 대해 대응 수준을 분류하여 자동으로 대응하는 시스템

3) 대응방안 시나리오(Playbook) : 유해 트래픽 분석을 위한 흐름별 대응 방안에 대한 시나리오

- ❖ 활용도가 높은 구글 전문검색을 통해 14개의 웹사이트 취약점을 사전 점검하여 개인정보 노출 등의 사이버 침해사고 예방

□ 사업개요

- 점검시기 : 2024년 상/하반기(2회)
- 사업비 : 비예산
- 점검대상 : 14개(市 운영 7개 웹사이트, 관내 공공기관 운영 7개 웹사이트)

연번	홈페이지명	도메인명	담당부서	연번	홈페이지명	도메인명
1	대표 홈페이지	www.nonsan.go.kr	홍보협력실	8	대둔산 수락캠핑장	surakcamping.com
2	사이버논산시민	city.nonsan.go.kr	홍보협력실	9	논산문화관광재단	nonsancntf.or.kr
3	논산시의회	www.nonsand.go.kr	의회사무국	10	청소년행복재단	nsyouth.or.kr
4	평생학습홈페이지	llcity.nonsan.go.kr	평생학습도서관	11	논산영상문화센터	nsvc.or.kr
5	도서관홈페이지	lib.nonsan.go.kr	평생학습도서관	12	논산시사람꽃복지관	saramflower.or.kr
6	계약정보 공개	gyeyak.nonsan.go.kr	회계과	13	논산시체육회	nonsansports.org
7	재정정보 공개	finance.nonsan.go.kr	예산실	14	논산한옥마을	nshanok.kr:457

○ 점검내용

- 전문검색 항목 : 4개(관리자 로그인 페이지 노출, 에러페이지 노출, 개인정보 노출, 파일다운로드 내 개인정보 노출)
- 취약점 점검 도구 중 가장 활용이 많은 구글 전문검색을 통해 웹사이트 취약점 점검 및 취약점 사전 조치 추진

□ 추진계획

- 2024. 4. : 상반기 14개 웹사이트 4개항목 점검 및 취약점 사전 조치 추진
- 2024. 10. : 하반기 14개 웹사이트 4개항목 점검 및 취약점 사전 조치 추진

□ 기대효과

- 웹사이트 취약점을 사전에 점검하여 개인정보 유출 등의 사이버 위협을 예방하고 이에 따른 행정정보의 신뢰성 확보

- ❖ 사고로부터 시민을 안전하게 보호하고 각종 범죄에 신속한 대응체계를 확립하기 위한 방범용 CCTV 설치로 시민 생활안전망 강화

□ 사업개요

- 기 간 : 2024. 1. ~ 6.
- 사 업 비 : 1,300백만원(국 500, 시 800)
- 사업내용 : 관내 우범지역, 범죄 취약구역의 CCTV 신규설치 및 노후교체
- 사업별 현황

(단위 : 백만원)

연번	사업명	사업대상(예정)	사업비	비고
합계		87개소 181대	1,300	
1	방범용 CCTV 신규 설치	30개소 60대	500	
2	방범용 CCTV 설치 (주민참여예산)	11개소 33대	200	
3	방범용 및 차량번호인식 CCTV 노후교체	방범용 8개소 16대 차량번호인식용 4개소 4대	100	
4	방범용 CCTV 신규 설치사업 (특별교부세)	34개소 68대	500	

□ 추진계획

- 2024. 1. : 설치예정지역 행정예고 및 주민의견수렴
- 2024. 2. : 영상정보처리기기 운영위원회 심의 및 설치장소 확정, 설계
- 2024. 3. : 관급자재 선정, 사업발주, 사업자 선정(계약) 및 착공
- 2024. 4. : CCTV 설치 및 회선 청약
- 2024. 6. : 설치공사 완료 및 준공 검사

□ 기대효과

- 방범용 CCTV 설치로 범죄예방 및 사건·사고 발생시 증거 제공
- 노후 카메라 교체로 주민이 안심할 수 있는 생활안전망을 구축하고 이에 따른 행정정보의 신뢰성 확보

- ❖ 행정업무망 전체(통신장비·부대시설)의 운영 상태를 실시간 모니터링하여 장애발생시 신속한 조치가 가능한 통합관제 시스템(EMS)을 구축

□ 사업개요

- 기 간 : 2024. 1. ~ 4.
- 사 업 비 : 140백만원(시 140)
- 주요내용 : 통합관제 시스템(EMS) 1식 구축
 - EMS 운용서버, EMS 프레임워크(소프트웨어), 대시보드 등
- 네트워크 관제도 예시



□ 추진계획

- 2024. 1. : 일상감사 등 사전절차 진행
- 2024. 2. ~ 3. : 장비구입 설치
- 2024. 4. : 정상 서비스

□ 기대효과

- 정보통신 각종 장비의 실시간 모니터링을 통하여 장애를 예방하고, 오류 발생시 신속한 복구로 안정적인 행정업무 통신환경 제공

4) EMS(Enterprise Management System) : 네트워크 및 IT기반 전체 장비를 상시 모니터링 및 분석이 가능하고 관련 데이터를 보관, 망 감시 및 망 성능 관리용 시스템

- ❖ 회의 중계 시스템을 구축하여 회의실 및 상황실에서 개최되는 행사·회의를 실시간 중계하여 공간적 제약을 극복한 다양한 시정 정보 공유

□ 사업개요

○ 운영현황

구 분	장비명	수량	도입연월	비 고
회의중계시스템	HD매트릭스, HD통합방송시스템 등	2식	2012. 9.	전체교체
방송수신기 (셋톱박스)	IPTV 방송수신기	46대	2019. 7.	추가설치 10대

○ 기 간 : 2024. 1. ~ 5.

○ 위 치 : 시청 상황실(본관 2층), 회의실(본관 3층) 및 정보통신실

○ 사 업 비 : 380백만원(시 380)

○ 구입방법 : 조달구입

○ 주요내용

- 노후화 된 회의중계 시스템 교체
- 아트센터 대공연장 카메라 설치 및 영상회의실 카메라 연동
- 외청 회의중계방송 시청을 위한 셋탑박스 설치 : 10대
(상상이상복합문화센터, 시민행복채움센터 등 신규사무실)

□ 추진계획

- 2024. 1. : 카메라, 각종 장비, 셋탑 설치장소 등 현장 실사
- 2024. 2. : 일상감사 등 사전절차 진행
- 2024. 3. ~ 5. : 조달구입 진행 및 시스템 구축 완료

□ 기대효과

- 각종 회의시 간부 지시 사항을 실시간으로 전달하여 효율성 제고
- 행사시 시정 방향을 공유함으로써 직원들과 시정 정보 공유 가능

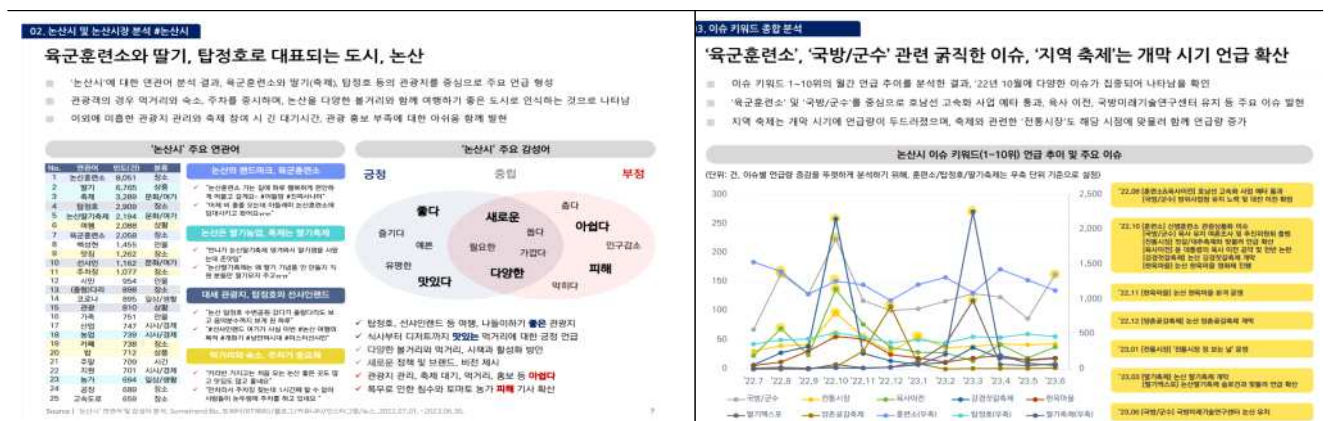
- ❖ 소셜미디어를 활용하여 민선 8기 논산시의 주요 이슈 및 트렌드를 분석하고 이를 다양한 정책에 활용하기 위한 SI기반 빅데이터 분석 용역

□ 사업개요

- 기 간 : 2024. 2. ~ 7.
- 사 업 비 : 30백만원(시 30)
- 주요내용 : AI를 활용한 뉴스/블로그 등 소셜미디어 데이터 수집 및 분석
 - * 주요 키워드(딸기엑스포, 육군병장 등)에 대한 언급량, 연관어, 여론 등 분석
 - * 민선 8기 논산시정에 대한 주요 이슈 및 관심 사항에 대한 트렌드 분석

□ 추진계획

- 2024. 2. : 주요 시정이슈 분석을 위해 홍보협력실과 업무협의 추진
- 2024. 3. : SI기반 빅데이터 트렌드 분석사업 계획 수립
- 2024. 6. : 빅데이터 트렌드 분석사업 수행 및 분석 보고 완료
- 2024. 7. : 빅데이터 분석 결과 공개 등 언론보도 배포



□ 기대효과

- 민선 8기 시정에 대한 트렌드를 한눈에 파악하여 주요 정책에 활용
- 빅데이터 트렌드 분석으로 시민과의 소통 및 시정이해도 향상에 기여

Ⅲ 사업비 조서

(단위 : 백만원)

사 업 명	총 사업비	'24년도 투자계획					'25년 이후
		계	국비	도비	시비	기타	
7건	1,919	1,919	500	-	1,419	-	-
보안 강화를 위한 유해사이트 차단시스템 고도화	49	49	-	-	49	-	-
사이버침해대응센터 정보보안 로그 빅데이터 분석	20	20	-	-	20	-	-
구글 전문검색을 이용한 웹사이트 취약점 점검	비예산	-	-	-	-	-	-
생활안전망 확충을 위한 방범용 CCTV 설치 사업	1,300	1,300	500	-	800	-	-
실시간 모니터링 통합관제 시스템(EMS) 구축	140	140	-	-	140	-	-
시정 공유를 위한 회의 중계 시스템 구축	380	380	-	-	380	-	-
AI기반 빅데이터 트렌드 분석 용역	30	30	-	-	30	-	-