

## 직무기술서(전산)

채용분야	전산			
	대분류	중분류	소분류	세분류
분류체계	20.정보통신기술	01.정보기술	01.정보기술전략기획 02.정보기술개발 03.정보기술운영 06.정보보호	01.정보기술전략 03.정보기술기획 01.SW아키텍처 02.응용SW엔지니어링 03.임베디드SW엔지니어링 04.DB엔지니어링 05.NW엔지니어링 06.보안엔지니어링 07.UI/UX엔지니어링 08.시스템SW엔지니어링 11.데이터아키텍처 01.IT시스템관리 02.IT기술지원 01.정보보호관리운영 02.정보보호진단분석 03.보안사고분석대응
주요사업	<p>○ 언론중재법에 따라 언론보도 또는 그 매개로 인해 인격권 침해 분쟁 발생 시 조정 및 중재를 통해 분쟁 해결 및 피해구제, 각종 법익을 침해하는 언론보도에 대한 시정권고심의, 공직선거법에 따른 선거기사심의, 언론피해상담, 언론피해구제 및 예방 교육, 언론피해구제제도 조사·연구</p> <p>○ 위 사업 수행을 위한 전자 조정중재 및 신청 시스템, 기사심의시스템, 그룹웨어, 클라우드 기반 인프라, 각종 보안 솔루션 등 위원회 IT 체계 전반에 대한 운영 및 관리</p>			
직무수행내용	<p>○ <b>(정보기술전략)</b> 위원회 업무의 원활한 진행을 위하여 정보기술을 효과적으로 활용할 수 있도록 정보기술 전략을 기획하고, 거버넌스, R&amp;D, 프로세스, 아키텍처 등 분야 별 전략수립과 통합, 실행, 관리 ○ <b>(정보기술기획)</b> 위원회 업무의 원활한 진행을 위하여 위원회 현황과 정보기술 환경을 분석하여 정보기술 운영전략과 전체 예산 계획을 수립한 후 이를 바탕으로 정보기술 모형과 아키텍처를 설계하고 정보기술 운영방안을 마련하여 원활한 운영자원 투입계획과 실행계획을 수립 및 성과 분석 ○ <b>(SW아키텍처)</b> SW아키텍처에 요구되는 기능, 성능, 보안 등 품질속성을 반영하여 SW구성요소를 설계, 구현, 검증, 변화관리 ○ <b>(응용SW엔지니어링)</b> 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고, 서비스를 개선 ○ <b>(임베디드SW엔지니어링)</b> 하드웨어 플랫폼에 대한 이해를 바탕으로 플랫폼별 운영체제 이식과 펌웨어, 디바이스 드라이버, 애플리케이션 등 임베디드 소프트웨어를 개발하고, 하드웨어 플랫폼에 최적화를 수행 ○ <b>(DB엔지니어링)</b> 데이터에 대한 요구사항으로부터 데이터베이스를 설계, 구축, 전환하고, 데이터베이스가 최적의 성능과 품질을 확보 ○ <b>(NW엔지니어링)</b> 네트워크 프로토콜과 토폴로지에 대한 이해를 바탕으로 네트워크에 대한 환경을 분석하고 프로토콜, 토폴로지, 자원관리, QoS를 설계하여 네트워크 소프트웨어 개발을 위한 아키텍처 수립, 개발 방법 수립, 품질 평가, 프로젝트 관리 및 네트워크 프로그래밍을 구현 ○ <b>(보안엔지니어링)</b> 정보 서비스의 보안 요구사항에 따라 정보보안시스템 도입을 위한 설계, 구축, 유지보수 수행 ○ <b>(UI/UX엔지니어링)</b> 사용자의 이용 태도와 트렌드 및 기술 환경을 분석하고 새로운 사용자 경험(UX) 모델을 제시하여 이를 현실화 시킬 수 있는 UI/UX 계획, 실사용자 리서치, 사용자 인터페이스(UI) 기획, UI 아키텍처 설계, UI 디자인, UI 구현, 프로토타입 검증 등 ○ <b>(시스템SW엔지니어링)</b> 운영체제 환경에서 시스템 자원을 제어 및 관리하는 소프트웨어와, 응용프로그램에 대한 개발, 관리, 동작하기 위한 플랫폼을 요구사항 분석 및 설계, 구현, 테스트, 배포 수행 ○ <b>(데이터아키텍처)</b> 전사아키텍처와 데이터품질관리에 대한 지식을 바탕으로 전사에서 보유한 정형데이터와 비정형데이터를 체계적, 구조적으로 정의하고 검증, 관리 ○ <b>(IT시스템관리)</b> 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치 수행 ○ <b>(IT기술지원)</b> 위원회 IT 시스템이나 솔루션의 구축 환경에 대한 이해를 바탕으로 전문 기술지원 체제를 갖추고 내, 외부 요청에 따라 장애 처리, 시스템 개선 및 정기 점검 등을 수행하고 관리 ○ <b>(정보보호관리운영)</b> 정보 자산을 안정적으로 운영하는 데 필요한 정보보호 전략 및 정책을 수립하고, 관련 법제도 준수, 보호관리 활동을 수행하며, 위험관리에 근거한 정보보호 대책을 도출하고 실행 ○ <b>(정보보호진단분석)</b> 주요 정보자산을 보호하기 위한 관리적, 물리적, 기술적, 인적 영역의 보안 요구사항과 위험에 대하여 모의해킹을 포함한 보안진단, 위험평가를 통하여 객관적인 총족여부를 검증하고 보호대책 도출, 보안전략 수립, 관리체계 설계, 정보보호 비전과 목표 수립을 수행하고 자문 ○ <b>(보안사고분석대응)</b> 침해사고의 피해확산 방지를 위해 위협정보를 탐지하고, 시스템 복구와 예방 전략을 수립하는 일과 정보보호 침해사고로 인한 업무 및 서비스에 영향을 준 증거를 확보 후 분석하여 신속하게 대응 ○ <b>(홈페이지 운영관리)</b> 위원회 대표 홈페이지를 포</p>			

	함하여 위원회 보유 인터넷 홈페이지를 원활히 구동하도록 운영, 관리	
전형방법	○ 서류전형 → 1차 면접 → 최종면접	
일반요건	연령, 성별	무관
교육요건	학력, 전공	학사 학위 이상 소유자, IT 관련 전공자
필요지식	<p>○ HTML, CSS, Javascript 등 웹 프론트엔드 개발, php, jsp 등 서버사이드 스크립트 개발 등 프로그래밍 언어 문법 오류와 프로그래밍 언어 기능 구현을 위한 알고리즘 관련 이해와 지식 ○ 정보화 기획 및 예산 운용 방법론, 프로젝트 관리방법론, PMBOK 등에 대한 이해 ○ SW아키텍처, 소프트웨어공학, ISO 및 IEEE 표준 등 국제표준, 아키텍처 패턴 이론, SW 개발 방법론 등에 대한 지식 ○ 데이터베이스 이론과 데이터베이스시스템 개념, DBMS 구성방법, DBMS 서비스방식에 대한 규칙, DBMS 환경설정 요소, 데이터베이스 구조화 질의어 (SQL) 기법, 메타데이터와 데이터사전에 대한 지식 ○ HW 구성 이론, 개발환경 구성 이론, 디버깅 기법, 코드 검토 기법, 하드웨어 간의 연관성, 종속성, 하드웨어에 대한 특성, 운영체제에 대한 지식 ○ 임베디드 시스템과 메모리 맵 구성 및 운용에 대한 이해 ○ 정보보호 요구사항 분석기법, 정보보호 요구사항 타당성 분석기법, 정보보호 요구사항 분석을 위한 통계기법, 정보보호 요구사항 검증 기법, 정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 보안인증체계를 수립·운영하는 방법과 절차, 정보보호관리체계에 관한 국제 표준 규격(ISO27001), 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(ISMSP)에 대한 이해 ○ 시큐어 코딩(행정안전부), 암호 알고리즘, 접근 통제, 식별 및 인증, 시스템 보안 솔루션 종류 및 유형별 제공 기능에 대한 지식 ○ 디지털 컨트롤, 퍼블리싱 기법, 사용자 중심 인터랙션 디자인 설계, 인터페이스 디자인, 분석-설계-구현-시험에 대한 프로세스, 사이트맵과 태스크 플로우(Task Flow), 인포메이션 아키텍처, 컨테이너(Container)와 코덱(Codec), 시각 디자인, 데이터 시각화에 대한 이해 ○ 운영체제 지원 유틸리티 사용법, 시스템SW 구동 및 실행 원리에 대한 지식 ○ 전사 아키텍처 프레임워크, 전사 아키텍처 수립 프로세스, 전사 아키텍처 산출물 항목, 아키텍처 매트릭스, ITIL v2, v3 정보시스템의 구축 및 운영 기술 지침, ITSM 구축 및 운영 방법론에 대한 지식 ○ 하드웨어, 네트워크, 응용소프트웨어 구조, 하드웨어, 네트워크, 어플리케이션 간 상호 연관관계, TCP/IP 등 컴퓨터 네트워크 전송 프로토콜 및 계층별 네트워크 장비에 관한 지식 ○ 시스템 보안 패치 및 업그레이드, 시스템의 취약점 및 보안 위협, 시스템의 위험 대응 기법, 백업시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 구조, 장애처리 절차 및 산출물 작성 방법에 대한 지식 ○ 시스템 로그(Log) 분석, OS, WAS/DB 이벤트로그 형식 및 저장 방식, 인코딩, 디코딩, 난독화에 대한 이해 ○ 계약법, 하도급 관련 법률지식(국가 대상 계약에 관한 법률, 하도급 관련 법률 등) ○ 개인정보보호 관련 준거법, 개인정보보호 정책, 개인정보 유출방지 수단, 개인정보보호 관리 정책 및 절차, 최신 정보통신기술 보안 취약성 및 위협, 국내 정보보호 관련 법과 규정에서 정의된 보호조치 기준, 사이버 공격 및 공격유형별 개념에 대한 지식 ○ 국내외 MSS 및 SIEM, SOC 운영 프로세스, 가상화 프로그램, 퍼블릭 클라우드 관련 지식</p>	
필요기술	<p>○ 자료수집 및 분석 능력, 전략 및 기획 보고서 작성 능력, 기술동향 분석 능력, 제안요청서(RFP) 작성 능력, 예산관리 능력 ○ 전자정부프레임워크 기반 개발 능력, 프로그램 개발 언어의 코딩 기술, 프레임워크 기반의 Java 개발 능력, 클라우드 오픈소스 기반 웹프로그래밍 능력, J2EE 환경의 웹프로그래밍 능력, 클라우드 아키텍처/MSP/DevOps 운용관리 능력, Eclipse 및 API 연동 능력, 보안관제, 실시간 장애전파 모니터링 (24*7=365일) MSP(Managed Service Providing), 모니터링 솔루션 운영 능력, PDF변환/리포팅솔루션 등 전자문서 연계/연동 기술지원 능력 ○ Unix, Linux, NT 서버 사용 및 관리 능력 ○ SW 프로세스 조정 (tailoring) 능력, SW 패키징 기술, SW구현 도구 활용 능력, 응용 프로그램 구현 능력, 응용프로그램 환경 설정 기술, 응용프로그램 실행 제어 기술, 프로토타입 작성 능력 ○ UML 작성기술, 컴파일러 사용 능력, 프로그램 언어 활용 능력, IDE 도구 활용 능력, 프로그램 디버깅 기술, 프로그램 코드 검토 능력 ○ 기술명세, 설계 산출물 판독 능력, 단위 산출물들 간의 집적화 연결 검증 기술, 단위 산출물들의 정상동작 검증 기술, 데이터시트 검색 및 분석 기술, 하드웨어 자원 분석기술 ○ 데이터베이스 활용, 성능 개선, 접근 제어 관리, 계정 관리 기술, 암호화 기술 ○ DBMS 설치프로그램 운용 기술, DBMS 운용 검증 능력 ○ 네트워크 요소별 필요 기술, 인터넷 통신 기술, 네트워크 패킷 라우팅 기술, 인터넷 주소 체계 활용 능력, 네트워크 상호 프로토콜 정합 기술, 네트워크 프로토콜 헤더 분석 기술, 네트워크 장비 운영 능력 ○ 방화벽(Firewall), 프락시(Proxy), 침입방지시스템(IPS), 침입탐지시스템(IDS), 가상상설망(VPN), 네트워크 접근제어(NAC) 등 장비운영과 정책 설정 능력, 보안시스템 운영 능력, 네트워크 보안 장비 사용 기술, 서버 보안 소프트웨어 설치 및 운영 기술, 관제센터 유형별 필요 기술 ○ 보안패치 및 업그레이드 관련 기술, 장애 발생 시 적절한 복구 조치 능력, 보안 아키텍처 수립 기술, 보안 Framework 작성 기술, 관리 시스템 접근통제 기술 ○ 데이터베이스 보안 기술 적용 능력, 로그 분석 도구 사용 기술, 네트워크 및 시스템 로그 분석 능력, OS 및 WAS/DB의 이벤트로그 분석 능력, 데이터베이스 취약점 분석 능력, 보안 아키텍처 수립 기술, 운영체제별 보안설치 기술,</p>	

	<p>서버별 인증 접근통제 구현 관리 능력, 서버 보안 소프트웨어 설치 및 운영 기술, 서버, 운영체제 취약점 분석 능력, 보안 솔루션 활용 기술 ○ UI 구현 환경 분석 기술, 운영환경 별 서비스 관리 기술, 스크립트 활용 기술, SW설치/제거 자동화 기술 ○ HW운영관리에 필요한 하드웨어 스펙 분석 기술, 운영환경별 자원 식별 및 할당 기술, 지원SW 환경변수 관리 기술, 시스템 환경 변수 관리 기술, 통합개발환경(IDE, Integrated Development Environment) 구현 능력, 개발 방법론 적용 능력, 결함 관리 시스템의 구축 및 활용 기술 ○ 전사 아키텍처 프레임워크 분석 능력, 전사 아키텍처 산출물 분석 능력, 전사 관점 업무 도메인 분석 능력, 현행 아키텍처 분석 능력, 목표 아키텍처 분석 능력 ○ 장애 발생 시 적절한 복구 조치 능력, 시스템 백업 및 복구 능력, 원인 분석 및 테스트 도구 사용 능력, 데이터 복구 프로그램 사용 기술, 모니터링 이력관리 및 보고 능력, 데이터베이스 관리시스템 운영 기술, 데이터베이스 백업(Backup) 및 복구(Recovery) 능력, 백업도구 운영 능력 ○ 정보보호 정책 수립 능력, 정보보호 요구사항 분석 기술(통계 분석, 타당성 분석), 정보보호 요구사항 관리 도구 사용 기술, 정보보호 요구사항 관리를 위한 문서작성 도구 활용 기술, 정보보호 및 개인정보 보호 관련 법률분석 능력, 보안인증 규격 분석 능력, 보안인증체계를 수립·운영하는 방법과 절차 수행 능력, 보안 계획서 작성 기술 ○ 컴퓨터 활용능력(워드 프로세서, 프레젠테이션, 계산표 문서 작성 기술), PC 및 주변장치 등 설치 및 환경 구성 기술 ○ 개인정보보호 관련 기술적, 관리적 방안을 학습하는 기술, 개인정보보호 이행점검 기준 적용 기술, 개인정보보호 관련 기술적 보호방안 기술</p>
<p>직무수행태도</p>	<p>○ 현실에 대해 문제의식을 가지는 태도 ○ 새로운 지식을 습득하고자하는 태도 ○ 목표를 설정하고 달성하고자 하는 도전적 태도 ○ 기술적 위험을 적극적으로 고려하려는 태도 ○ 사용자 중심의 아키텍처 목표 수립 의지 ○ ISO, IEEE 표준 등 국제 표준 준수 의지 ○ 소프트웨어 성능의 문제점 및 성능 개선을 위한 의지 ○ 소프트웨어 안정화를 위한 의지 ○ 문장 구성력 및 시각적 표현력을 갖추고자 노력하는 태도 ○ 관련 산업에서 준수하여야할 법적규제를 수집하려는 태도 ○ 관련 법규를 분석적으로 사고하는 태도 ○ 관련 부서 및 구성원 간 원활하게 의사소통을 하려는 태도 ○ DBMS, 하드웨어, 운영체제와의 호환성을 분석하고 적용하려는 의지 ○ 객관적이고 분석적으로 사고하려는 태도 ○ 보안 인증 규격을 준수하려는 태도 ○ 법적 준거성을 준수 하려는 노력 ○ 보안요구사항 준수 ○ 시스템 분석 및 기술 습득에 대한 의식</p>
<p>관련자격</p>	<p>○ 정보처리기사, 네트워크관리사, 정보보안기사, 정보시스템보안전문가, 정보시스템심사원</p>
<p>직업기초능력</p>	<p>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리, 정보능력, 기술능력</p>
<p>참고사이트</p>	<p>○ 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr) ○ 언론중재위원회 홈페이지(www.pac.or.kr)</p>