

## 【NCS기반 채용 직무 설명자료 : IT 통신프로그램 개발】

채용 분야	IT통신 프로그램 개발	분류 체계	대분류	20.정보통신		
			중분류	01.정보기술		
			소분류	02.정보기술 개발		03.정보기술 운영
			세분류	02.응용SW 엔지니어링	05.NW엔지니어링	01.IT시스템 관리
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (응용SW엔지니어링) 01. 요구사항 확인, 02. 데이터 입출력 구현, 03.통합 구현, 06.서버프로그램 구현, 07.인터페이스 구현, 09.프로그래밍 언어 활용, 10.응용 SW 기초 기술 활용, 12.인터페이스 설계, 13.애플리케이션 요구사항 분석, 14.기능 모델링, 15.애플리케이션 설계, 18.화면 설계, 19.화면 구현, 20.애플리케이션 테스트 관리, 21.애플리케이션 테스트 수행, 22.소프트웨어공학 활용, 23.소프트웨어개발방법론 활용</li> <li>○ (NW엔지니어링) 01.네트워크 환경분석, 02.네트워크 토폴로지 설계, 03.네트워크 자원관리 설계, 04. 네트워크 QoS 제어설계, 05.네트워크 소프트웨어 아키텍처 수립, 06. 네트워크 소프트웨어 개발방법 수립, 07.네트워크 프로그래밍 구현, 08.네트워크 품질평가, 09.네트워크 프로젝트 관리, 10.네트워크 프로토콜 분석, 11.네트워크 프로토콜 설계</li> <li>○ (IT시스템관리) 07. NW운영관리</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (응용SW엔지니어링) 컴퓨터 프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고, 서비스를 개선하는 업무</li> <li>○ (NW엔지니어링) 네트워크 프로토콜과 토폴로지에 대한 이해를 바탕으로 네트워크에 대한 환경을 분석하고 프로토콜, 토폴로지, 자원관리, QoS를 설계하여 네트워크 소프트웨어 개발을 위한 아키텍처 수립, 개발방법 수립, 품질평가, 프로젝트 관리 및 네트워크 프로그래밍을 구현하는 업무</li> <li>○ (IT시스템관리) 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 네트워크 통신 및 관련 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절히 조치를 수행하는 업무</li> </ul>					
전형 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NCS기반 직무역량 서류심사 → 블라인드 면접(직무수행능력평가) → 신체검사 → 수습선발 → 수습 근무평가 → 수습종료(정규직)</li> </ul>					
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (응용SW엔지니어링) 해당 플랫폼에 대한 지식, 데이터베이스 이해, 자료구조, SQL(Structure QueryLanguage), 개발 방법론 이해, 설계모델링 기법, 네트워크 이해, 분산 프로그래밍 이해, 개발환경에 요구되는 아키텍처, 서버개발 프레임 워크 개념, 소프트웨어 아키텍처, 프로그래밍 언어 문법 및 알고리즘, 디버깅 기법, 리눅스/유닉스 계열 운영체제 기본 명령어, 메모리 관리 기법의 이해, SW제품 요구사항 관리 절차, 요구공학 이론, UI 기획/설계/구현 절차, 유즈케이스에 대한 이해, 테스트 지식체계, 결함관리, 소프트웨어 개발 표준</li> <li>○ (NW엔지니어링) 네트워크 기술 개념, 프로토콜 개념, 토폴로지 개념 및 특성, 트래픽 및 QoS 개념, 네트워크 구성요소, 유무선 네트워크 연결구조 및 특성, 네트워크 구성요소별 자원, 요구사항 분석 및 관리 절차, IETF QoS 규격, 3GPP QoS 규격, 이기종 분산시스템 사례, SOA, UML, 미들웨어 종류와 기능, 운영체제의 동작원리, 네트워크 소프트웨어 아키텍처, 유닉스 명령어 활용법, 자바 이클립스 개발환경, 오브젝트 C 프로그램, 데이터 베이스 연결 프로그램, 품질관리 표준, 인터넷 통식방식, 네트워크 프로토콜 패킷 형식 및 상호간 정합성</li> </ul>					

	○ <b>(IT시스템관리)</b> 네트워크 개념, 네트워크 최신 기술동향, 네트워크 장비 및 결합 관련 지식, 네트워크 구성도 및 설계도 개념, 네트워크 시험 및 분석 방법, 하드웨어/네트워크/어플리케이션 간 상호 연관관계 이해
<b>필요 기술</b>	○ <b>(응용SW엔지니어링)</b> DBMS 구성/관리/사용 기술, 네트워크 구성 및 관리 능력, E-R/UML 모델링 도구 활용 능력, 설계 모델링 기술, IDE 및 개발환경 도구 활용, 데이터 보안 기술, 프레임워크 활용, 컴파일 사용 능력, 형상관리 도구 활용 능력, 프로그래밍 언어 활용 기술, 프로그램 디버깅 기술 및 코드 검토 능력, 시나리오 작성 기법, 유즈 케이스 작성 능력, 프로토타입 도구 사용 능력, 화면 구성 능력, 테스트 자동화 도구 활용기법, APM 기술, 모델링 기법 및 도구 활용기술, 개발에 필요한 프로그래밍 언어 및 도구 활용능력 ○ <b>(NW엔지니어링)</b> 네트워크 링크와 노드의 연결성 측정 기술, 토폴로지를 그래프이론/다이아그램을 통해 표현하는 능력, 네트워크 구성요소 판별 및 자원 설정 능력, 네트워크 QoS 요구사항 분석/관리/문서화 기술, 구간별/사용자별 네트워크 QoS 요구사항 분석, 유무선 네트워크 QoS 기술 응용 능력, SOA/UML 활용기술, 이기종 시스템 분석기술, 미들웨어 정의/분석 기술, 운영체제 커널 활용 기술, 개발도구 사용 기술, 오류처리 및 해결 기술, 데이터베이스 처리 기술, 네트워크 시험 기법 기술, 백워드/포워드/센터럴/프로버블 스케줄링 기술, 네트워크 요소별 필요기술, 인터넷 통신 기술, 네트워크 패킷 라우팅 기술, 네트워크 상호 프로토콜 정합 기술, 네트워크 프로토콜 헤더분석 기술, 패킷 크기 구성 형태에 따른 패킷 헤더 설계 기술, 오류 복구 알고리즘의 활용 능력 ○ <b>(IT시스템관리)</b> 네트워크 설치 및 구성 기술, 네트워크 솔루션 및 관련 소프트웨어 운영능력, 서버 구성 및 운용 기술, 네트워크 통신규약 이해 능력, 네트워크관리시스템 관리 툴 설치 및 운용 기술, 네트워크 운영현황 파악 및 분석 능력
<b>직무수행 태도</b>	○ <b>(정보기술 개발)</b> 개발 수행에 요구되는 표준을 준수하려는 태도, 성공적 개발을 위한 의지, 산출물 완성도를 위한 적극적인 태도, 개발 팀원 간의 원활한 협업을 추구하는 태도, 주어진 과제를 완수하는 책임감, 논리적인 사고와 판단 지향, 새로운 영역에 대한 적극적인 학습태도, 높은 문제해결 의지를 가지는 자세, 다양한 검증을 진행하려는 적극적인 자세, 체계적으로 분석적으로 문제를 접근하려는 태도 ○ <b>(정보기술 운영)</b> 시스템의 안정적 운영을 위한 강한 의지, 기술 기준 준수, 세밀히 관찰하는 태도, 네트워크 운영환경을 개선하려는 의지, 시스템 분석 및 기술습득에 대한 능동적 의식
<b>직업기초 능력</b>	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리 등
<b>참고 사이트</b>	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a>

※ 상기 직무 설명자료는 강원랜드의 조직적합성 관점에서 실제적 관련성이 높은 NCS에 근거하여 작성되었습니다. 추후 강원랜드 사업 환경 및 NCS 단위의 변동에 따라 직무기술서의 내용이 변경될 수 있음을 알려드립니다.