

별첨2

NCS 기반 채용 직무 설명자료

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 통계분석】

| 채용 분야 | 통계 분석 | 분류 체계 | 대분류 | 02.경영회계사무 | 20.정보통신 | 05.법률·경찰·소방·교도·국방 |
|----------|--|-------|-----|-----------|--------------|-------------------|
| | | | 중분류 | 01.기획사무 | 01.정보기술 | 01.법률 |
| | | | 소분류 | 03.마케팅 | 01.정보기술전략·계획 | 02.지식재산관리 |
| | | | 세분류 | 02.통계조사 | 05.빅데이터 분석 | 03.지식재산정보 조사분석 |
| 요구 능력 단위 | <ul style="list-style-type: none">○ (통계조사) 01. 통계조사계획, 02. 표본설계, 03. 설문설계, 05. 자료처리, 08. 보고서 작성, 09. 기술통계분석 10.회귀분석, 11. 응용통계분석, 13. 심층인터뷰 정성조사, 15. 2차 자료 분석○ (빅데이터 분석) 06. 통계 기반 데이터 분석, 07. 머신러닝 기반 데이터 분석, 08. 텍스트 데이터 분석, 09. 빅데이터 분석 결과 시각화, 10. 분석용 데이터 구축, 11. 탐색적 데이터 분석○ (지식재산정보 조사분석) 03. 지식재산 정보검색, 05. 지식재산 자료정리, 06. 지식재산 정량분석, 07. 지식재산 정성분석 | | | | | |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none">○ (통계조사) 조사목적에 따라 통계데이터에 대한 전문지식을 바탕으로 조사계획, 자료 수집·설계 하고 다양한 방법으로 데이터를 분석하여 시사점 도출○ (빅데이터 분석) 국내·외 지식재산 정형·비정형 데이터를 활용하여 분석 목적에 따라 가설을 설정하고 필요한 데이터셋을 편성하여 통계기반 데이터 분석 모델을 만들고 평가, 지식재산 데이터를 산업분야 등과 연계한 융합 분석을 통한 시사점 도출○ (지식재산정보 조사분석) 지식재산에 대해 기초 지식을 기반으로 국내·외 지식재산 분야 동향 조사·분석하여 결과 정리 | | | | | |
| 필요 지식 | <ul style="list-style-type: none">○ (통계조사) 조사방법론, 응용통계학, 기술통계분석법, 기초 및 고급 통계 분석, 디지털 데이터 분석, 기타 분석기법에 대한 통계학 이론, 통계 프로그램에 대한 지식○ (빅데이터 분석) 분석 모델의 예측력, 안정성, 효율성 관련 지식, 분석대상 데이터의 구조, 빅 데이터 분석 방법론, 정보시스템 구축 방법론, 기타 빅데이터 분석기법에 대한 통계학 이론, 분석결과에 대한 통계적 해석, 문화·경제, 산업분야의 전문 지식○ (지식재산정보 조사분석) 지식재산 동향 분석방법, 대상기술 전문용어 및 기술 특성 지식, 국·내외 지식재산 문헌에 대한 지식, 지식재산권 데이터베이스별 특성, 통계 및 특허지수 분석 방법, 대상기술의 기술/출원인/목적/효과별 분류 지식, 주요국가별 지식재산 제도 및 법령 관련 지식 | | | | | |
| 필요 기술 | <ul style="list-style-type: none">○ (통계조사) 적합한 조사 기법 적용 능력, 조사방법별 조사도구 활용 능력, 조사 결과 요약 및 시사점 도출 능력, 통계조사 보고서 작성능력○ (빅데이터 분석) SQL 기술, 빅데이터 처리 기술, 기술통계, 추론통계 적용 기술, 기초 및 고급 통계 분석, 데이터 시각화 능력, 회귀분석 적용 기술, 분석결과 시사점(통찰력) 도출 능력, 문화·경제, 산업분야 이해력 및 융합 분석력, 분석결과 보고서 작성 능력○ (지식재산정보 조사분석) 지식재산에 대한 이해 및 활용에 대한 기본 역량, 지식재산 동향 등 정보 조사·분석 및 결과보고서 작성 능력 | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (통계조사) 객관적인 가설을 설정하려는 태도, 객관적이고 정확한 데이터를 수집하려는 자세, 조사 결과에 대한 품질을 확보하려는 자세 ○ (빅데이터 분석) 지식재산 정보와 통계 방법론 간의 상호 관련성을 이해하려는 태도, 다양한 분석방법론 검토 자세, 통계분석 결과에 대한 정확한 해석을 하고자 하는 태도, 산업분야 등과 융·복합적으로 분석하려는 자세 ○ (지식재산정보 조사분석) 지식재산에 대해 적극적으로 이해하려는 자세, 국내·외 지식동향 파악에 노력하는 자세 ○ (공통) 업무에 대해 책임감 있는 자세, 합리적 업무수행을 위한 논리적 사고, 세심하고 정확한 분석적 태도, 문제해결을 위한 긍정적 자세, 고객과 원활한 커뮤니케이션 자세 연구자 윤리 준수 |
| 직업 기초 능력 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통, 문제해결, 정보관리능력, 대인관계, 수리능력 |
| 참고 사이 트 | <ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : SW개발 및 운영】

| 채용 분야 | SW 개발 및 운영 | 분류 체계 | 대분류 | 20. 정보통신 | | | | | |
|----------|--|-------|-----|---------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|--|
| | | | 중분류 | 01. 정보기술 | | | | | |
| | | | 소분류 | 01. 정보기술전략·계획 | | 02. 정보기술개발 | | 03. 정보기술운영 | |
| | | | 세분류 | 01. 정보기술 전략 | 03. 정보기술 기획 | 02. 응용SW 엔지니어링 | 07. UI/UX 엔지니어링 | 01. IT시스템관리 | |
| 요구 능력 단위 | <ul style="list-style-type: none">○ (정보기술전략) 01. 정보기술 전략 기획, 04. 정보기술 프로세스관리 전략 수립, 05. 정보기술 아키텍처 계획 수립, 06. 정보기술 협업관리 전략 수립, 08. 정보기술 성과관리, 09. 정보기술 전략 통합관리, 10. 정보기술 전략 실행관리○ (정보기술기획) 02. 정보기술 환경분석, 03. 정보기술 R&D 전략 수립, 04. 정보기술 예산 수립, 05. 정보기술 모형 설계, 06. 정보기술 아키텍처 설계, 07. 정보기술 운영방안 수립, 08. 운영자원 투입계획 수립, 10. 실행계획수립○ (응용SW엔지니어링) 01. 요구사항 확인, 02. 데이터 입출력 구현, 03. 통합 구현, 04. 정보시스템 이행, 05. 제품소프트웨어 패키징, 09. 프로그래밍 언어 활용, 15. 애플리케이션 설계, 19. 화면 구현, 21. 애플리케이션 테스트 수행, 22. 소프트웨어공학 활용○ (UI/UX엔지니어링) 01. UI/UX 환경 분석, 02. UI/UX 계획 수립, 04. UI/UX 요구 분석, 05. UI/UX 콘셉트 기획, 06. UI 아키텍처 설계, 07. UI 디자인, 08. UI 구현, 09. UI 테스트, 10. UI/UX 가이드 제작○ (IT시스템관리) 01. IT시스템 운영 기획, 02. IT시스템 자원획득관리, 04. 응용SW 운영관리, 05. HW 운영관리, 06. DB 운영관리, 08. 보안 운영관리, 10. IT시스템통합 운영관리 | | | | | | | | |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none">○ (정보기술전략) 조직의 미션·비전·전략목표를 달성하기 위하여 정보기술을 효과적으로 활용할 수 있도록 정보기술 전략을 기획하고, 거버넌스, R&D, 프로세스, 아키텍처 등 분야 별 전략 수립과 통합, 실행을 관리하는 업무○ (정보기술기획) 조직의 경영목표를 달성하기 위하여 비즈니스와 정보기술 환경을 분석하여 정보기술운영전략과 비용계획을 수립한 후 이를 바탕으로 정보기술 모형과 아키텍처를 설계하고 정보기술 운영 정책을 마련하여 원활한 인적/물적 자원계획을 수립하고 투자성과를 분석하는 업무○ (응용SW엔지니어링) 컴퓨터프로그래밍 언어로 각 업무에 맞는 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현 및 테스트를 수행하고, 사용자에게 배포하며, 버전관리를 통해 제품의 성능을 향상시키고, 서비스를 개선하는 업무○ (UI·UX엔지니어링) 사용자의 이용 행태와 트렌드 및 기술 환경을 분석하고 새로운 사용자 경험(UX) 모델을 제시하여 이를 현실화 시킬 수 있는 UI·UX계획, 실 사용자 리서치, 사용자 인터페이스(UI) 기획, UI 아키텍처 설계, UI 디자인, UI구현, 프로토타입 검증을 거쳐 가이드를 제작하는 업무○ (IT시스템관리) 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하는 업무 | | | | | | | | |
| 필요 지식 | <ul style="list-style-type: none">○ (정보기술전략) IT 거버넌스 표준(ISO/IEC 38500, CobIT), IT 아키텍처 표준(IEEE 1471, 전자정부 아키텍처 표준), IT 컨설팅 방법론(관리기법/1, 정보공학 등), IT 개발 방법론 표준, IT 서비스관리 표준, IT 품질관리 표준, 기술 로드맵(가트너 하이프사이클, 국가기술지도(NTRM) 등), SW개발 방법론 및 SW개발 수명주기○ (정보기술기획) 정보기술 동향 지식, 정보화시스템 지식, 정보화 데이터 관리 개념, 데이터 분석 방법론, 하드웨어 시스템 아키텍처 개념, 소프트웨어 시스템 아키텍처 개념, 개발 플랫폼(OS, DBMS, WAS등) 지식, 운영서비스 모델 개념(ITSM, ITIL, CMMI), 정보기술 투자성과 모델 개념 | | | | | | | | |

| | |
|----------|---|
| | <p>(TCO, ROI, NPV 등), 보안관련 법률 지식(개인정보보호법, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 관련 법률 등), 요구분석 개념, 정보기술 서비스 및 거버넌스 개념, 정보시스템 감리/점검 프레임워크, 소프트웨어 개발 방법론</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (응용SW엔지니어링) 소프트웨어 아키텍처 개념, 소프트웨어 개발 방법론, 플랫폼 관련 지식, 요구분석 지식, 통계학, 네트워크 이해, 프로그램 언어와 도구(IDE 등)의 활용방법에 대한 이해, UI 기획/설계/구현 절차, 설계모델링 개념, 개발자 테스트 지식 체계, 품질 관리 프로세스 및 기법(리뷰, 워크스루, 인스펙션 등)에 대한 지식 ○ (UI/UX엔지니어링) UI/UX 개념, 프로세스 및 방법론, 프로토타입 방법, 시나리오 및 페르소나에 대한 이해, UI/UX 및 GUI 디자인 전반에 대한 트렌드, 사용자 콘텐츠 및 기능에 대한 행동 패턴 및 인지심리학 이론, Grid System과 Information Architecture에 대한 이해 ○ (IT시스템관리) 데이터베이스 테이블 설계 기법, ISO/IEC 27001/ISMS/PIMS/PIPL 모델, ITIL, ITSM, COBIT, SLM, CMMI, 스마트워크/무선네트워크/공개서버 보안, 하드웨어, 네트워크, 응용 소프트웨어 구조, 백업시스템의 하드웨어 및 소프트웨어 구조 |
| 필요 기술 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (정보기술전략) 자료수집 및 분석, 비즈니스 및 정보기술 모델링, 표준 프로세스 및 방법론 활용 능력, 아키텍처 모델링 도구 활용 기술, IT 균형성과표 활용, IT투자평가기법 활용, 정보기술 예산수립 및 집행, 평가 ○ (정보기술기획) 정보화 시스템 관리 기술, 설문조사/인터뷰 기법, 벤치마킹/문헌조사 기법, 통계 분석 도구 사용법, 데이터 분석 및 마이닝 능력, 예산변경내역서 작성 능력, 개발플랫폼에 대한 분석 능력, 시스템 사용자 교육 능력, 데이터베이스 최적화 능력, 인터프라이즈 시스템(CRM, ERP, SCM 등) 이해 능력, 프로젝트에 필요한 장비/도구 산출 능력, 프로젝트 관리 계획서 작성 기술 ○ (응용SW엔지니어링) 운영체제 구성 및 관리 능력, 설계 모델링 기법, 요구분석 실행 능력, UML 모델링 도구 활용 능력, E-R 모델링 도구 활용 능력, RDBMS를 통한 구현 능력, 프로그래밍 언어 및 도구 활용 능력, 컴파일러 사용 능력, 인터페이스 도구/기법 활용 능력, 소스코드 인스펙션 능력, 프로그램 디버깅 기법, 애플리케이션 패키징 기술 ○ (UI/UX엔지니어링) 인터넷 정보 검색, 시나리오 및 콘텐츠 분석, 프레젠테이션 소프트웨어 프로토타입, 온-디바이스 프로토타입, UML 활용 및 구조 평가, CSS/HTML/XML 사용 능력, 지식재산(IP) 식별, 관리, GUI 템플릿 제작 ○ (IT시스템관리) 정보수집 및 분석, 구조화 질의어(SQL) 사용, 데이터베이스 관리시스템 운영관리, Unix, Linux, NT 서버 사용 및 관리, 오퍼레이팅 시스템(OS) 설치 및 운용, 서버 설치 및 환경 구성, 네트워크 솔루션 및 관련 소프트웨어 운영, 통신프로토콜 및 기술표준의 반영 |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (정보기술전략) 학습지향적인 태도, 목표 달성 의지, 원칙 준수 노력, 치밀한 업무 처리, 긍정적인 태도, 적극적인 태도, 성실성, 업무 관련 비밀 준수 노력 ○ (정보기술기획) 사용자 지향 태도, 사용자 요구사항 수용, 명확한 데이터 파악 의지, 정보기술 동향 파악 의지, 목표달성을 위한 도전적 태도, 현재 수준에 대한 개선의지, 적극적 커뮤니케이션 의지, 조직의 경영목표를 이해하려는 태도, 의사소통을 통한 문제해결 자세 ○ (응용SW엔지니어링) 기술 관련 적극적인 정보수집 태도, 고객요청 수용 태도, 요구사항의 명확성을 찾으려는 자세, 작업환경 개선 의지, 협업 추구, 임무 완수에 대한 책임감, 표준 및 지침을 준수하려는 태도, 산출물 완성을 위한 적극적 자세 ○ (UI/UX엔지니어링) 다양성에 대한 개방적인 태도, 학습지향적 태도, 이해관계자와의 의사소통 노력, 원칙 준수, 문제해결에 대한 적극적인 자세 ○ (IT시스템관리) 책임감과 주인의식, 품질지향적 태도, 점검 및 반영 태도, 법규와 지침 준수, 문제해결을 위해 상호협조적인 태도, 사용자 지향적 자세, 문제해결을 위한 적극적 태도 |
| 직업 기초 능력 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통, 수리능력, 문제해결, 대인관계, 정보능력 |
| 참고 사이트 | <ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 특허고객상담】

| 채용 분야 | 특허 고객 상담 | 분 류 체 계 | 대분류 | 02. 경영·회계 · 사무 | 06. 보건·의료 (고객상담) | 21. 식품가공 (고객불만관리) | 20. 정보통신 |
|----------------|---|------------------|-----|-------------------|---------------------|------------------------|------------|
| | | | 중분류 | 01. 기획사무 | 01. 보건 (고객상담) | 01. 식품가공 (고객불만관리) | 01. 정보기술 |
| | | | 소분류 | 03. 마케팅 | 02. 보건지원 (고객상담) | 01. 식품가공 (고객불만관리) | 03. 정보기술운영 |
| | | | 세분류 | 02. 고객관리 | 02. 병원안내 (고객상담) | 11. 식품품질관리 (고객불만관리) | 03. IT기술지원 |
| 요구 능력 단위 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (고객관리) 06. 고객지원과 고객관리 실행 ○ (고객상담) 05. 고객상담관리 ○ (고객불만관리) 06. 고객불만관리 ○ (IT기술지원) 03. 기술지원 요청 관리, 04. 시스템 장애 대응, 05. 시스템 개선 대응 | | | | | | |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (고객관리) 현재의 고객과 잠재 고객에 대한 이해를 바탕으로 고객이 원하는 서비스를 지속적으로 제공함으로써 한국특허정보원에 호감도가 높은 고객의 유지와 확산을 위해 고객과의 관계를 관리하는 업무 ○ (고객상담) 특허넷 시스템, 지식재산권 전 분야에 관한 궁금증을 해결하고 고객의 니즈에 부합하는 고품질 상담 서비스를 제공하여 지식재산권 창출 및 권익보호를 지원하는 업무 ○ (고객불만관리) 특허 행정 전반과 관련된 불만에 대하여 고객에게 대응하는 것으로 고객 불만 사항에 대한 모니터링, 분석, 대책 수립, 개선을 하는 업무 ○ (IT기술지원) 특허넷시스템, 전자출원 소프트웨어에 대한 이해를 바탕으로 전문 기술지원 체제를 갖추고 고객 요청에 따라 장애 처리, 이용 방법 안내 등을 수행하고 관리하는 업무 | | | | | | |
| 필요 지식 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (고객관리) 고객관계관리, 고객과의 커뮤니케이션 절차 및 방안, 고객 세분화, 고객응대 매뉴얼 작성법, 고객만족도 조사 방법, 고객요구 분석 방법 ○ (고객상담) 국내 지식재산권, PCT·마드리그·헤이그 국제 출원 제도, 국내 지식재산권 출원·심사·등록·심판 제도 및 절차, 상담 매뉴얼, 고객 심리 상담 ○ (고객불만관리) 고객 불만 처리 기준, 고객 불만 내용의 항목별 분류·방법, 고객 불만 내용 중 위급성 및 긴급성을 분류하는 기준, 불만원인분석, 불만내용 관련법규, 고객 불만 대응 방법 ○ (IT기술지원) 정보시스템의 기술 구성 및 장애 처리 절차, 국제출원용 소프트웨어(PCT, MM서식 작성기 등), 장애 관리 시스템 사용법, 유사시스템 및 소프트웨어, PC 원격지원 활용 | | | | | | |
| 필요 기술 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (고객관리) 고객 유형별 대응 능력, 문제 상황 분석 기술, 다양한 요구에 대응하기 위한 고객 응대 기술, 고객요구 분석 기술 ○ (고객상담) 화술 능력(정확한 발음, 목소리, 톤), 컴퓨터 활용 기술, 자료수집 기술 ○ (고객불만관리) 불만고객 응대능력, 불만내용 접수능력, 불만확인부서 결정능력, 불만사항처리 완료성 분류능력, 불만원인 파악능력, 고객불만처리 능력 | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ (IT기술지원) 소프트웨어 활용기술, 상황 판단 능력, 커뮤니케이션 능력, 시스템의 장애원인 분석 및 운영 능력, 개선사항 평가 및 활용 능력, 이해관계자들과의 원활한 의사소통능력, 기술적 이슈를 관련 부서와 협의하는 능력 |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (고객관리) 고객지향적 태도, 응대 매뉴얼을 준수하려는 태도, 고객의 다양성을 인정하려는 자세, 성실성 및 책임감, 신속하고 정확한 업무처리 ○ (고객상담) 고객지향적 태도, 매너 있는 태도, 경청하는 태도, 정확하고 세심한 업무 처리 태도 ○ (고객불만관리) 규정준수, 시간준수, 책임감 있는 태도, 성실함, 신속함, 철저한 개선의지, 서비스 정신 ○ (IT기술지원) 고객지향적 태도, 세밀한 업무관리 자세, 도전적이고 책임감 있는 태도, 지식 및 기술 공유 태도, 관련 시스템 동향에 대한 지속적인 학습 태도 |
| 직업 기초 능력 | 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리 |
| 참고 사이트 | <ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr |