

[삼성SDS] 2021년 박사 채용 모집분야

◇ R&D ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Machine learning, Deep learning 요소기술 연구개발 - Text Analytics, NLP/NLU/NLG 기술 연구개발 - 영상분석 알고리즘 이미지 및 동영상 객체 인식/분석/평가기술 연구개발 - 지능형 문서처리(AICR: AI Character Recognition) 고도화 및 적용 확산 - AI/자식그래프 기반 검색 및 지식관리, 개인화 추천 기술 연구개발 - 기계독학, 주문형 질의응답 기술 연구개발 - AI 기반 RPA(Robotic Process Automation) 차별화기술 연구개발 - 강화학습 적용 및 확산, Explainable AI 기술 등 연구개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아래 중 1가지 이상 경험 보유 <ul style="list-style-type: none"> · Machine learning, Deep learning, Reinforcement learning core algorithms 연구개발 경험 · Text Analytics, NLP/NLU(특히, 한국어), Deep Learning 기반 언어모델(ex. BERT, ALBERT) 연구 · Image Processing, Computer Vision, Machine Vision 연구 · 김세에진 개발/작용 또는 지식그래프 생성, 그래프데이터베이스 최적화 연구 · 그 밖에 수행업무와 유관한 연구, PJT 수행 경험 · 프로그래밍(Python, C/C++, Java) 역량 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deep/Machine learning 플랫폼(Tensorflow, Keras, MXNet, PyTorch, Caffe 등) code contribution 경험 - Analytics application full stack 개발 경험 - SCI(E) 저널 또는 CVPR, ICML, NIPS 등 Top conference 논문 게재 실적 - Kaggle, SQuAD, KORQuAD 등 Global AI competition 상위 랭크 실적
AI/Analytics 기술 연구개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-Labelling 및 고성능 분산학습 기반 딥러닝 개발 생산성 강화 - 딥러닝 학습모델 추천 기술 개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아래 중 1가지 이상 경험 보유 <ul style="list-style-type: none"> · 학습/추론 기법 관련 연구(Transfer learning, Generative model, Continuous learning, Self-supervised learning, Explainable AI 등) · CNN/RNN 등을 이용한 다양한 딥러닝 모델 개발 · Reinforcement learning을 이용한 연구 · Large-Scale 분산 관련 기술 연구 · 데이터 처리, 모델 학습(주로 경험) · 프로그래밍(Python, C/C++, Java) 역량 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deep/Machine learning 플랫폼(Tensorflow, Keras, MXNet, PyTorch, Caffe 등) code contribution 경험 - Analytics application full stack 개발 경험 - SCI(E) 저널 또는 CVPR, ICML, NIPS 등 Top conference 논문 게재 실적 - Kaggle, SQuAD, KORQuAD 등 Global AI competition 상위 랭크 실적
딥러닝 분산학습 플랫폼 연구개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 클라우드 인프라 관련 선행기술 연구개발 <ul style="list-style-type: none"> · Software Defined Infra as a Service(서버, 스토리지, 네트워크 등) 기술 · Virtualization(가상화) 기술 연구개발 - R&D 클라우드 및 AI 개발/운영을 위한 클라우드 기술, HPC/GPU/대용량 데이터 고속 처리 등 기술 연구개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아래 중 1가지 이상 경험 보유 <ul style="list-style-type: none"> · Kubernetes, Container, Openstack 등 클라우드/가상화 오픈소스 활용 경험 · GPU 연구 또는 GPU 환경에서의 AI 기술 경험 · Cloud Infra architecture, S/W Engineering 경험 · 그 밖에 수행업무와 유관한 연구, PJT 수행 경험 · 프로그래밍(Python, C/C++, Java) 역량 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AWS, GCP, Azure 관련 자격 보유 또는 아키텍처링 경험 - SCI(E) 저널 또는 유관분야 Top conference 논문 게재 실적
클라우드/가상화 기술 연구개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blockchain & Distributed Ledger Technology 연구개발 <ul style="list-style-type: none"> · Consensus algorithm, consensus dynamics, distributed system 등 분산시스템 환경상 블록체인 핵심 알고리즘 연구 · Micro-service architecture 기반 분산시스템 상 consensus scalability 강화 연구 · Crash Fault Tolerant system 핵심기술 (Byzantine fault tolerance, Byzantine agreement 등) 연구개발 · Smart Contract 및 Blockchain Framework 기반 distributed application prototyping을 통한 신규 비즈니스 기회 발굴 · Hyperledger 등 오픈소스 프레임워크 기반 Blockchain platform 연구개발 및 기능/성능 강화 · Chaincode, Smart Contract 기반 핵심엔진 및 분산처리 알고리즘 개발 · Off-chain, Interoperability 등 블록체인 기반 비즈니스 처리를 위한 핵심 Service Asset 개발 <p>[필수사항] • 아래 중 1가지 이상 경험 보유</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distributed data processing 연구개발 경험 - Distributed consensus algorithm, networking system 등 - Blockchain 관련 연구개발 경험 - Opensource, cryptography, privacy, consensus algorithm 등 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperledger 등 Blockchain Platform Code Contribution 경험 - Blockchain Applications Full Stack 개발 경험 - Distributed Database/File system 관련 연구개발 경험
Blockchain 플랫폼 연구개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템보안기술 연구 및 확보 (OT보안, IoT보안, 단말보안, 망보안, 클라우드/컨테이너보안 등) - 취약점분석기술 연구 및 확보 (SW취약점탐지, 악성코드분석, 위협정보분석 등) - 데이터 보안, 프라이버시, 암호 기술 연구 및 확보 - 보안 솔루션 설계 및 개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아래 중 1가지 이상 경험 보유 <ul style="list-style-type: none"> · SW분석기술 (컴파일러기술, 정적분석기술 등) · 보이아이엔트 분석 (AI 활용, 빅데이터처리, SIEM 등) · 위협탐지기술 (IDS, anti-malware, APT대응 등) · 클라우드보안기술 · 모으해킹 · 공공/국가연구기관 또는 반도체/제조/금융 등 산업체어시스템 보안 기술 · IoT 보안기술 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI 지식 및 활용경험 - OT/IoT보안분야 경험 - 공격매커/악성코드 분석경험 - 보안솔루션 및 관련 오픈소스 활용 경험 - 솔루션 설계/개발 및 상품화 경험
Security 기술 연구개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템보안기술 연구 및 확보 (OT보안, IoT보안, 단말보안, 망보안, 클라우드/컨테이너보안 등) - 취약점분석기술 연구 및 확보 (SW취약점탐지, 악성코드분석, 위협정보분석 등) - 데이터 보안, 프라이버시, 암호 기술 연구 및 확보 - 보안 솔루션 설계 및 개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아래 중 1가지 이상 경험 보유 <ul style="list-style-type: none"> · SW분석기술 (컴파일러기술, 정적분석기술 등) · 보이아이엔트 분석 (AI 활용, 빅데이터처리, SIEM 등) · 위협탐지기술 (IDS, anti-malware, APT대응 등) · 클라우드보안기술 · 모으해킹 · 공공/국가연구기관 또는 반도체/제조/금융 등 산업체어시스템 보안 기술 · IoT 보안기술 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI 지식 및 활용경험 - OT/IoT보안분야 경험 - 공격매커/악성코드 분석경험 - 보안솔루션 및 관련 오픈소스 활용 경험 - 솔루션 설계/개발 및 상품화 경험

[삼성SDS] 2021년 박사 채용 모집분야

◇ SW개발 ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
AI 기반 업무 자동화/협업 솔루션 개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI서비스를 위한 데이터분석 및 ML/DL기반 기술 개발 및 State-of-Art 모델 커스터마이징/작용 - 첫봇 언어 이해 환경을 위한 NLP/NLU 고도화 - AI 서비스/솔루션 경쟁력 제고를 위한 지속적인 센싱, 기술로드맵 작성 등 기술 개발 리딩 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Python 등 프로그래밍 개발경험 - ML/DL 모델 개발경험 - 비정형(Text, Image, Voice) 데이터분석 및 분석기술/모델 개발경험 - 고급 수준의 프로그래밍(C/C++, Java) 역량
데이터분석 플랫폼 개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algorithm/Machine Learning Developer - Analytics 관련 Modeling 업무 수행 - 대용량 데이터에 대해 수학/통계 및 기계학습 기법을 활용해 분산처리 분석합수 개발 및 검증 - 개발된 분석 알고리즘을 데이터분석 플랫폼/시스템에 구현 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 통계 및 수학적 개념과 병렬/분산처리 개념 탐색 - Data Mining 또는 통계분석 등에 기반한 Analytics Modeling 경험 - R, Python, SAS 등을 활용한 데이터분석 경험 - 고급 수준의 프로그래밍(C/C++, Java) 역량

◇ 컨설팅 ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
Data Scientist	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제조, 금융, 물류, 유통, 공공 등 다양한 업종 대상 데이터분석 사업기획 및 실행 - 데이터분석 요건 정의 및 데이터분석을 위한 데이터 클러깅/정형화 - 데이터분석 및 시장분석 수행 - 데이터분석 기반 문제 진단/예측, 최적 해결/실행방안 도출 - 데이터분석 사업발굴 및 기획, 분석솔루션 기술 및 활용성 검토, 업계동향 및 사례조사 등 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data Mining 또는 통계분석 등에 기반한 데이터분석 모델링 경험 - Machine learning, Deep learning을 통한 데이터분석 및 R, Python, SAS 등을 활용한 데이터분석 경험 - 분석 결과 Visualization 및 Reporting 경험 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제조, 금융, 물류, 유통, 공공 업종 관련 데이터분석 경험 - AI/Data Science분야 SCI(E)저널 또는 Top Conference 논문 게재 실적
Business Intelligence Consulting	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital Transformation 관련 사업발굴 및 수행 - Digital 기반 기업 혁신화를 위한 정보화 전략 수립 및 Master Plan 과제 도출 - 산업 업종별 IT시스템 활용을 통한 E2E 프로세스 설계 - 기간시스템(ERP, PLM, SCM, MES, CRM)간 연계 및 Digital 신기술 접목을 통한 기업 업무 운영성 개선 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경영관리 기본 이해(전략, 조직, 프로세스, IT시스템, 변화관리) - 컨설팅 기본 역량(문제해결역량, 커뮤니케이션 역량, 프로젝트이전 역량) - 리서치(자료조사)를 통한 분석 및 해결안 도출 역량 - Digital Transformation 혁신사례 분석 경험 - IT기술 Trend 전문성, 시장조사, 고민분석, 벤치마킹 수행 역량 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 신기술 적용 또는 Data 활용/분석기반 PI(Process Innovation) 경험 - 신기술 적용을 위한 가치평가, 파급효과 분석 경험 - 빅데이터를 활용한 고객의 문제 정의/해결 또는 가설수립 경험 - Digital Transformation 혁신에 따른 IT Governance 설계 경험
Supply Chain Management Consulting	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - High Tech, Consumer Electronics, Industry Materials & Equipment, Automotive, Retail, CPG, Bio 등 암종 대상 Digital SCM 건설 및 구축 컨설팅 수행 - 최적화 관련 기법 (LP, IP, MIP, meta-heuristics, heuristics)을 활용한 솔루션 개발 및 구축 - E2E 공급망의 디지털 트윈 모델링 기반 글로벌 운영 모델, 프로세스 설계 및 구축 프로젝트 수행 - Multi-Enterprise 협업, 전략구매, 구매 프로세스 컨설팅 및 SRM 시스템 구축 프로젝트 수행 - SCM 상용 솔루션 기반 컨설팅 및 구축 수행 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI/기반 수요예측 모델링, 프로세스 자동화 및 분석 경험 - 최적화 기법 및 최신 기술을 활용한 개발 고도화 경험(시나리오 계획, 증분계획 등) <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI/ML 기반 데이터 분석, 모델링 경험(수요예측 등) - 알고리즘, 최적화 분야등 연구 경험 - CPLEX, GUROBI 등을 활용 경험, 모델링 솔루션 (AMPL 등) 활용 경험
Digital Marketing Consulting	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 마케팅/판매/서비스 컨설팅 및 사업개발 수행 - 다양한 Data의 분석을 통해 Business Insight 도출/활용 - e-Commerce Solution 기술 기반 전략/방안 수립, 제안/실행 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital Marketing, Promotion Optimization, Programming Marketing 또는 e-Commerce 경험 - 데이터 분석 기반 디지털 마케팅 경험 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salesforce, Adobe, hybris 등 SaaS형 솔루션 및 컨설팅 경험
Robotic Process Automation Consulting	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI 기반 업무자동화 솔루션(RPA, Chatbot 등) 제작 및 컨설팅 - AI 상품 및 기술을 활용한 Offering 기획/구성 <p>[필수사항] * 아래 중 1가지 이상 경험 보유</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI 유관 전공자 - AI 관련 산/기술 적용 연구 경험 - 전략/비즈니스/프로세스 컨설팅 경험 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT 솔루션 상용기획 또는 마케팅, 사업개발, 기술영업 경험 - 제안서 작성 및 Presentation 경험

[삼성SDS] 2021년 박사 채용 모집분야

◇ Smart Factory ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
3DeX 기반 사업개발	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D 데이터를 활용한 제품설계/제조/서비스/마케팅분야 서비스 기획 - 3DEx 솔루션 기반 시스템 구축, 과제 기획 및 제안 - AR/VR등 신기술 선상 및 스타트업 분석, 솔루션 고도화전략 수립 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D 데이터를 활용한 응용어플리케이션(CAD/CAE/BIM 등) 개발 및 활용 - 3D/AR/VR 등 유망기술에 대한 이해 . 3D 모델링 캐널, 렌더링 엔진, 구동 메커니즘 . 3D 가시화를 위한 Polygon 최적화 . OpenCV등 이미지프로세싱 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cloud서비스 사업모델 및 동작 메커니즘 이해 - 업종별 CAD/CAE 포맷 및 유관어플리케이션에 대한 이해
물류자동화 기획/설계	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공장/물류센터 물류자동화 레이아웃 기획 및 제안 - 기술적/정량적 방법을 통한 물류분석 및 자동화 설계 (CAD/AutoMod Simulation) <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일반(유동) 물류 자동화 제안 및 컨설팅 역량 - 선진 물류설비(일반서울, Sorter, AS/RS, AGV, Conveyor 등) 경험 - Material Flow Diagram, Capa 분석, ROI 분석 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D 설계 역량 (3D Max 또는 스케치업 등) - 시뮬레이션 역량 (AutoMod 등)
설비배치 최적화	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI기반 생산설비 배치 최적화 알고리즘 개발/적용, 시뮬레이터 개발 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최적화 관련 알고리즘 개발, 시뮬레이터 개발 경험 보유 - Python, C# 프로그래밍 언어 활용 능력 - Data Analytics 적용 경험 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS-SQL, ORACLE, Java 프로그래밍 언어 - Auto CAD, Revit 활용 경험

◇ Cloud ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
Machine Learning Platform Engineer	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 빅데이터 분석을 위한 ML/DL Platform 아키텍처 설계/구축 및 PaaS 서비스화 - 오픈소스 기반 ML/DL Platform 아키텍처 설계/구축 - ML Ops 서비스 (Data Preparation, Model Experiment, Training, Tunning, Serving)를 Cloud Native (Docker, Kubernetes) 환경으로 설계/구축 - ML Platform 필요기술 확보 및 절파 - 신기술 확보/검증 – 스타트업, SDSRA(미국 산호세 연구소), 오픈소스 커뮤니티 등 co-work - Cloud Native 기반 ML Platform 관련 신기술 세미나 및 개발자/운영자 교육 <p>[필수사항] * 아래 중 1가지 이상 경험 보유</p> <ul style="list-style-type: none"> - ML/DL Framework(Jupyter Lab, PyCharm, Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch 등) 활용 역량 및 ML/DL Platform 구축 경험 - Multi Node GPU 환경 구축 및 GPU 기반 DL 분산학습(Horovod, TensorFlow 2.0, Open MPI 등) 기술 및 관련 지식 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 클라우드 기반 ML/DL Platform 활용역량 - 컨테이너 기반 PaaS 서비스 활용역량
Intelligent Networking Architect	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intent Based Networking을 위한 기본 기술 확보 및 아키텍처 수립 - Self-driving Networking을 위한 Machine Learning/Deep Learning 기술 확보 및 아키텍처 수립 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intent-Based Networking/Software Defined Networking 연구 또는 프로젝트 수행 경험 - 프로그래밍(Python, Node.js, Golang) 역량
GPU Direct Architect	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none"> - SDS GPU Direct 아키텍처 및 GPU Cluster computing 설계/구축/기술지원 - 관련 기술확보/검증, 운영 자동화(Auto-Provisioning) 구축, 운영자를 위한 가이드 제공 - SDS GPU cluster computing을 적용한 AI/ML 플랫폼 지원 - 최신 기술동향 파악 및 관련 GPU Direct 기술의 발굴/검증/현장 적용 방안 제시 <p>[필수사항] * 아래 중 1가지 이상 경험 보유</p> <ul style="list-style-type: none"> - VM/VM 환경에서 GPU Direct 기술 활용 역량 - GPU 요소 기술 기반 OS 및 하이퍼바이저 RDMA 기술과 연동 - 기상화(VMware, KVM) 및 리눅스 기반 GPU Direct RDMA, Storage 기술 - 고성능 NW(언마니밴드 & RoCE) 기반 RDMA 기술 활용 역량 - 고성능 NW에 대한 이해를 바탕으로 이와 연동될 OS(Linux) & 하이퍼바이저(VMware, KVM)에 적용 - 기상화(VMware, KVM) 및 리눅스, 고성능 네트워크 기술 또는 GPU cluster computing 기술 <p>[우대사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Public/Private Cloud 기반 Multi node GPU 구축 경험 - AI/ML 서비스용 대규모 GPU Cluster 구축 경험

[삼성SDS] 2021년 박사 채용 모집분야

◇ UX ◇

모집분야	수행업무 및 지원자격
UX Researcher	<p>[수행업무]</p> <ul style="list-style-type: none">- 데이터 분석 기반 CX(Customer Experience)리서치 프로젝트 수행- CX데이터 측정 및 분석 방법론 수립 및 운영- 자사 솔루션/플랫폼 신규서비스 기획 및 고도화를 위한 데이터 분석 업무 수행 <p>[필수사항]</p> <ul style="list-style-type: none">- UX Research 방법론 기반 사용자 행동 패턴 분석 및 문제해결을 위한 개선사항 도출, UX전략 수립 경험 보유- 사용자와 사용자경험, 서비스 분석/개선 과정 전반에 대한 이해 보유- ICT 서비스 산업 및 Enterprise UX 환경에 대한 기본적 이해 보유- 다양한 직군(개발, 상품기획, 영업, 디자인 등)의 이해관계자들과의 원만한 협업 및 커뮤니케이션 능력- 데이터 분석 솔루션(Qualtrics)에 대한 사용 경험 및 이해 보유