

모집 분야 ①

모집 분야	세부 내용	본부/부문	근무지
AI AI Algorithm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Deep Learning CNN : Convolutional Neural Network을 이용한 특징 추상화 기술 RNN : Recurrent Neural Network을 이용한 순차정보 인식기술(Long Short Term Memory, LSTM 포함) - 딥러닝 설계 : 데이터베이스 분석, 딥러닝 모델 설계 및 모델 최적화 기술 ■ Machine Learning - 휴먼인지 : 카메라와 각종 센서로 입력되는 영상, 데이터를 학습하여 얼굴, 머리/시선 방향, 동작 등 사람을 이해하는 기술 - 자율인지 : 카메라와 각종 센서로부터 입력되는 영상을 학습하여 사물과 환경을 이해하는 기술 - Self Learning : 온라인 러닝, 액티브 러닝, 강화학습과 같이 스스로 학습하여 규칙을 발견하고 인식, 분류, 예측, 추천하는 기술 ■ 데이터 프로세싱/분석 - 신호와 잡음이 혼합된 데이터를 처리하여 유의미한 정보를 도출하는 기술 - 단수 혹은 복수의 센서로 획득된 데이터 혹은 통계적으로 집계된 데이터에 대한 시각화/잡음제거/특징추출/불량검출/분류/이상감지/복원/예측 기술 		
AI Computer Vision	<ul style="list-style-type: none"> ■ Computer Vision - Image classification, object detection, tracking 등 DNN 모델을 활용하여 Image 를 인식하고 처리할 수 있는 DNN모델을 개발하고 학습시킬 수 있는 기술 - 영상 내의 특징점을 추출 분석하여 사물을 검출/인식/분류 하거나 장면 및 상황을 판단하는 영상 이해 기술 - 사물 검출 및 인식에 필요한 영상내 고유 특징점을 추출 및 표현하고 응용 분야에 적용하는 기술 - 영상내 특징점을 이용해 패턴매칭에 기반한 머신러닝 기법을 활용하는 기술 - 비전 시스템에 적합한 특징 추출과 해석 기법의 구현 및 최적화 하는 기술 ■ Automotive Vision System - 카메라등의 센서시그널을 기반으로 제스처, Driver, Passenger, object 등을 인지, 트랙킹 할 수 있는 기술 - Vision algorithm을 위한 Model을 실제 Embedded 환경에서 수행할 수 있도록 SW 설계 및 최적화 - 비전 알고리즘이 개발에 근간이 되는Framework를 제공하여 알고리즘 개발의 근간이 되는 기술 - 알고리즘 module 및 Service를 통합하여 System을 구동하는 안정적인 SW 확보 기술 	H&A본부 VS본부 생산기술원 CTO부문 CDO부문	서울 (서초/가산 마곡)
AI Manufacturing AI Solution	<ul style="list-style-type: none"> ■ Manufacturing AI Solution - 설비운영 중 발생하는 데이터를 정량화 하고 가시화하여 설비의 성능을 눈으로 보는 관리하도록 설계하는 역량. - 축적된 데이터나 설비 운영자의 노하우를 바탕으로 인공지능 기술을 응용하여 설비 스스로 이상상황을 알려주고 정비시점을 알려주며 나아가 스스로 설비 운전 조건을 조정하여 일정 품질/가동율을 유지할 수 있는 방법론을 설계하고 개발할 수 있는 역량 - 제조 과정에서 발생하는 데이터를 처리/분석하고, 머신러닝, 딥러닝 기법을 이용하여 AI 모형을 개발하는 기술 		
AI Data Intelligence	<ul style="list-style-type: none"> ■ Semantic Search & Recommendation - 상황에 맞는 인텔리전트하고 개인화된 콘텐츠/서비스/Activity 추천을 수행하는 엔진 개발 - 시멘틱 질의 확장을 통한 보다 사용자 의도에 부합하는 추천/검색 결과 제공 - 에너지 데이터(사용량, 발전량, 가격 등)를 기반으로 에너지를 효율적으로 사용할 수 있도록 분석/추천/제어하는 알고리즘 개발 - 다양한 기기와 센서가 사용자와 환경에 대한 정보를 수집하고, 기기 사이에 상호 정보 교환에 의해 자동적으로 사용자에게 맞춤형으로 기기들을 제어 하는 서비스 개발 - 검색 관련 응용 모듈(Framework 등) 설계 및 구현 ■ User Behavior Analysis - 사용자의 Digital Footprint(구매력, 웹/검색 히스토리, 단말 사용내역 등)를 분석하여 개인별 프로파일 및 행동 예측 모델 개발 - 행동 예측 모델에 기반한 실시간 이벤트 처리를 통해 인텔리전스한 개인화 서비스 제공 - 에너지 데이터 분석을 통해 각 가전 기기의 사용 패턴과 상태를 파악하여 사용자의 에너지 절감을 유도하는 기술/서비스 개발 - 단말의 센서 정보를 분석하여 거점과 상황을 인식하고, 이에 기반하여 선호 정보와 행위를 인지하여 사용자 프로파일링 하는 기술 		

모집 분야 ②

모집 분야	세부 내용	본부/부문	근무지
AI Data Intelligence	<ul style="list-style-type: none"> ■ Big Data Analysis - 빅 데이터 분석 플랫폼을 구축하여 다양한 분야의 데이터에 대한 다면적인 분석을 수행 - 분산 환경을 통한 빅 데이터 저장 및 병렬 프로세싱을 통한 효율적인 분석 처리 - 대용량의 다양한 건강정보를 기반으로 사용자 상태를 판단하여 맞춤형 질환 관리 조언 생성하는 기술 - 대용량의 다양한 사용자 행태 로그를 기반으로 사용자 선호도를 판단하여 개인 맞춤형 추천을 생성하는 기술 - 대용량 실시간 데이터 스트림을 분석 처리 - 정형/반정형/비정형의 빅 데이터를 저장/분석 가능한 플랫폼을 설계/구축 하고 플랫폼 구축을 위한 솔루션(Hadoop, NoSQL)을 특성에 맞게 적용하며, 데이터 처리 방법(Map-Reduce, Mahout 등)을 활용/구현하여 유의미한 정보, 지식을 추출하여 제공할 수 있는 기술 	H&A본부 VS본부 생산기술원 CTO부문 CDO부문	서울 (서초/가산 마곡)
로봇 로봇 내비게이션	<ul style="list-style-type: none"> ■ SLAM - Visual/LiDAR SLAM, Place recognition, Visual/LiDAR Inertial Odometry, Semantic SLAM, 3D Reconstruction ■ 주행 계획 및 제어 - Mobile Manipulation planning, Task planning, Optimal control, Reinforcement learning based navigation, Visual navigation ■ 장애물 인식 및 추적 기술 개발 - Sensor fusion, Visual object detection and tracking, RGBD recognition, Multi object tracking, Environment modeling 		
로봇 로봇 인터랙션	<ul style="list-style-type: none"> ■ 비전 기술 개발 - 능동적 물체&환경에 대한 인식/모델링/추적 기술 - 상호작용 Perception 및 시각 지능 증강 기술 - 알고리즘 임베디드 포팅 및 경량화 ■ 음향 기술 개발 - 다수 이동체 음원 음향인지 및 위치 추종 기술 (DNN, Sound Signal Processing) - 가상공간 음향 생성 기술 기반 로봇 음향 시뮬레이션 ■ 상황인지 기술 개발 - 딥러닝 기반 음향인지, 환경인지 모델 개발 - 멀티모달 인지 기술 및 딥러닝 데이터 가공 기술 ■ 인터랙션 기술 개발 - 강화학습 기반 로봇 감성지능 기술 개발 - 멀티모달 인지 및 시설물 연동 기반 로봇 자율행동 결정 기술 	CTO부문	서울 (서초/마곡)
로봇 로봇 매니플레이션	<ul style="list-style-type: none"> ■ 다관절 로봇 제어 SW 개발 - AI 기반 모션 및 Task 계획, Visual Grasping, 힘/순응제어, 강인제어 - ROS2 응용, 임베디드 시스템 SW, 모터드라이버 및 안전제어기 개발 ■ 다관절 로봇 설계 - 로봇핸드, 로봇팔, 모바일로봇, 센서시스템 설계 		
로봇 로봇 SW 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> ■ A.I. 로봇 플랫폼 개발 - 로봇 통합 서비스를 위한 A.I. 애플리케이션 발굴 및 개발 - 초대규모 A.I. 모델 학습 / 서빙 시스템 구축 및 운영 - 멀티로봇 군집제어 솔루션 개발 ■ 임베디드 로보틱스 SW 개발 - 다양한 로봇용 임베디드 시스템 기반 ROS 2 플랫폼 개발(ROS 2 on Yocto) - 시스템 안정화 및 성능 개선, A.I. on Device 개발 및 검증 - Camera, LiDAR 등 다양한 센서 디바이스 엔진 개발 		
통신 통신 표준화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5G 무선접속 / 5G 무선프로토콜 / 5G 무선 성능 표준화 - 표준 기술 개발, 성능 분석, 및 특허 작성 - 3GPP RAN1/RAN2/RAN4 표준화 활동 (기고문 작성 / 표준화 Delegation) ■ 5G 시스템/네트워크 표준화 - 이동통신 시스템 및 보안 기술 개발 - 기지국 구조 및 프로토콜 기술 개발 - 표준 기고 작성 / 표준화 Delegation ■ 커넥티드 모빌리티 표준화 / 원천기술 개발 - V2X, UAV/UAM, 로봇 통신 등의 기술 개발 - 표준 기고 작성 / 표준화 Delegation ■ IoT 커넥티비티 표준화 - 차세대 WLAN/WPAN (Wi-Fi 8, Next UWB) - IEEE 802.11/15 표준화 Delegation 	CTO부문	서울 서초

모집 분야 ③

모집 분야	세부 내용	본부/부문	근무지
통신 6G	<ul style="list-style-type: none"> ■ 통신-AI 융합 원천기술 개발 ■ 시멘틱 통신, 양자통신, 6G 보안 기술 개발 ■ 6G THz 통신 기술 개발 - Waveform 및 복변조 기술, Multi-antenna, Channel Coding, Physical Layer Procedure 구현/분석 - Joint Communication& Sensing 기술 개발 - 방송/통신 송수신기 구현 유행형자(FPGA, RTL) - 송수신 알고리즘 개발 (C, Matlab, Python 등) 		
통신 안테나 설계 및 개발	<ul style="list-style-type: none"> ■ 안테나 설계 및 성능 최적화 연구 - Sub-6GHz / mmWave / 6G / 위성 안테나 집적화 및 소형화 연구개발 - 안테나 임피던스 정합 연구개발 (안테나 성능 검증 및 최적화) 	CTO부문	서울 서초
통신 Private 5G 네트워크 솔루션 개발 (SW / HW)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5G Protocol 기술개발 / Core Network 솔루션 개발 - PHY / L2 / L3 Protocol 구현, 5G Radio Unit / 가상화 기술 개발 - Network Function 개발 및 Socket / HTTP 프로그래밍 ■ Private 5G Network Management 시스템 개발 - NFV 설계 및 구성, Private 5G 관리 솔루션 개발 - Network Data 분석 (MEC) / Network Automation 개발 - REST API 기반 Backend / Frontend 서비스 개발 ■ Service Management & Orchestration (SMO) 개발 - AI/ML 기반 알고리즘 개발 및 Web UI 설계 및 개발 - Network Interface 개발 		
SoC 반도체	<ul style="list-style-type: none"> ■ SoC 아키텍처 - 컴퓨팅 플랫폼(CPU / GPU / NPU) 아키텍처 및 칩렛 구조 설계 - 메모리 서브시스템 및 BUS 구조 설계 ■ SoC SW - 임베디드 SW 개발 (리눅스 / RTOS 커널, 디바이스 드라이버, 펌웨어 등) - 임베디드 보안 SW 개발 (보안 운영체제, Trusted Application(DRM 등), 암호 기법 등) ■ 멀티미디어 IP - 비디오 코덱 / 영상 처리 / 디스플레이 / 카메라 관련 알고리즘 개발 및 HW IP 설계 ■ 인공지능 IP - 딥러닝 알고리즘 개발 및 NPU HW 설계 - NPU SDK 개발 ■ 커넥티비티 IP - 커넥티비티(Wi-Fi, BT, UWB) 알고리즘 개발 및 HW IP 설계 - 통신 프로토콜 SW 개발 ■ 오디오 IP - 음성 전처리, 오디오 코덱, 오디오 신호 처리 관련 알고리즘 및 HW IP 설계 - 오디오 DSP SW 개발 ■ 아날로그 / Mixed Signal IP - 고속 인터페이스 회로 설계 (Ethernet, HDMI, DDR 메모리 인터페이스 등) - ADC / DAC, PLL, Power(LDO/BUCK) IP 설계 ■ SoC 구현 - SoC 설계 방법론 및 자동화 - DFT(Scan, MBIST, LBIST) 설계 및 F/T 검증 - SoC Physical 설계 (P&R, STA, LVS/DRC 등) - 패키지 및 시스템 보드 설계 / 해석(SI / PI / RFI / EMI / EMC) ■ SoC Application HW 개발 - 시스템 Application HW 솔루션(RF 안테나 등) 및 보드 개발 ■ 반도체 공정 및 품질 관리 - Foundry 공정 관리 및 불량 분석 - 반도체 SCM 시스템 운영 및 개선 - 개발 프로세스 및 표준 인증(ISO9001, ISO26262 등) 관리 - 후공정(Fab / 패키지 / PCB / 테스트 등) 품질 관리 	CTO부문	서울 서초