

디스플레이 산업

중간관리자과정

머신러닝을 활용한 생산 불량품 예측판정

구분	주제	세부내용	시간	비고
1일	불량품 예측판정을 위한 AI기술	불량품 예측 판정을 위한 Big Data/AI기술이해 I - 빅데이터/AI 플랫폼 이해 및 활용 - 하둡/스파크 에코시스템 이해 - 데이터 처리를 위한 데이터 파이프라인 이해 - 지도학습 기반의 분류 알고리즘 이해	8시간	이론 및 실습
2일		불량품 예측 판정을 위한 Big Data/AI기술이해 II - 로지스틱 회귀 활용을 위한 데이터 수집 - 정형/비정형/반정형 데이터 개념 이해 및 활용 - 데이터 수집 (로그, 관계형 데이터 기반) 툴 (Sqoop, Kafka, Nifi) 및 데이터 압축 구조 이해 및 활용 - XGBoost 이해 및 활용	8시간	이론 및 실습
3일	시스템 운영데이터 정제	시스템 운영 데이터 특성 파악을 위한 Big Data/AI기술 활용 I - 운영 데이터 특성 파악을 위한 데이터 저장 플랫폼 이해 - 비정형 데이터 저장을 위한 NoSQL 활용 - 운영 데이터를 저장하기 위한 Hbase, Cassandra, MongoDB 활용한 특성 파악 및 시각화	8시간	이론 및 실습
4일		시스템 운영 데이터 특성 파악을 위한 Big Data/AI기술 활용 II - 설비 데이터 정제를 위한 분산 데이터 처리 기술 활용 (pig를 활용한 전처리) - 배치 데이터 처리 및 검색을 위한 Hive QL 이용한 데이터 정제 - 운영 데이터 정규화를 위한 Impala 활용 방법	8시간	이론 및 실습
5일	생산관리 시나리오를 위한 모델링 프로젝트	생산 관리 시나리오 문제 분석을 위한 Spark 플랫폼 활용 - 생산 관리 시나리오 분석 - 운영 데이터 특성 파악을 위한 Spark 기반 SQL 활용	8시간	프로젝트
6일		생산 관리 시나리오 문제 해결을 위한 로지스틱 회귀, XGBoost 알고리즘 활용 및 모델링 - Spark ML의 개념 및 주성분 분석을 통한 설비 관리 모델링에 활용 - 결과 분석 및 해석	8시간	프로젝트

