

1. 파일럿 프로젝트 도메인의 이해

파일럿 프로젝트의 기본 도메인을 이해하고, 이와 관련된 빅데이터 요구사항을 도출 및 분석한다.



2. 빅데이터 파일럿 아키텍처 이해

스마트카의 빅데이터 분석을 위한 소프트웨어/하드웨어 아키텍처를 이해한다.



3. 빅데이터 파일럿 프로젝트용 PC 환경 구성

파일럿 프로젝트 환경을 구성하기 위해 독자들의 PC에서 사용할 기본 소프트웨어를 설치하고 구성한다. 이 과정에서 자바, 이클립스, 오라클 버추얼 박스 등을 설치한다.



4. 빅데이터 파일럿 프로젝트용 PC 서버 구성

3개의 가상 머신을 생성하고, 분산 클러스터 환경을 구성하기 위한 3대의 리눅스 서버(CentOS)를 설치 및 구성한다.



5. CM(Cloudera Manager) 설치

빅데이터 소프트웨어들을 설치/관리하는 Cloudera Manager를 설치한다. CM을 이용해 빅데이터 파일럿 프로 젝트의 기본 소프트웨어인 하둡. 주키퍼를 설치한다.



6. 스마트카 로그 시뮬레이터 설치

스마트카의 상태 정보와 운행 정보를 시뮬레이션해 로그 데이터를 생성하는 자바 프로그램을 설치한다.



7. 파일럿 환경 관리

파일럿 환경을 안전하게 시작하고 종료하는 방법을 설명한다.