

# 3. 빅데이터 수집

## 1. 빅데이터 수집 개요

빅데이터 수집의 개념과 중요성을 설명하고, 일반 수집과의 차이점을 설명한다.



## 2. 빅데이터 수집에 활용되는 기술

빅데이터 수집에서 사용할 두 가지 기술(플럼, 카프카)을 소개하고 각 기술별 주요 기능과 아키텍처, 활용 방안을 알아본다.



## 3. 수집 파일럿 실행 1단계 - 수집 아키텍처

스마트카에서 발생하는 로그 파일 수집과 관련된 요구사항을 구체화하고, 수집 요구사항을 해결하기 위한 파일럿 아키텍처를 이해한다.



## 4. 수집 파일럿 실행 2단계 - 수집 환경 구성

스마트카 로그 파일을 수집하기 위한 아키텍처 설치 및 환경 구성을 진행한다. 플럼, 카프카 순으로 설치를 진행한다.



## 5. 수집 파일럿 실행 3단계 - 플럼 수집 기능 구현

스마트카 로그 파일을 수집하기 위한 플럼의 환경을 구성하고 관련 에이전트를 생성한다.

### 3. 빅데이터 수집



#### 6. 수집 파일럿 실행 4단계 - 카프카 수집 기능 구현

플럼이 수집한 데이터를 카프카 토픽에 전송하는 기능을 구현하고, 카프카의 토픽에 전송된 데이터를 확인하는 방법을 알아본다.



#### 7. 수집 파일럿 실행 5단계 - 수집 기능 테스트

로그 시뮬레이터가 생성한 스마트카의 상태 정보 데이터를 플럼이 수집해서 카프카의 토픽에 전송하는 기능을 점검하고 전송된 데이터를 확인한다.