

4.3 적재 파일럿 실행 1단계 - 적재 아키텍처

적재 요구사항 (1/2)

- 요구사항 1: 차량의 다양한 장치로부터 발생하는 로그 파일을 수집해서 기능별 상태를 점검한다.
- 요구사항 2: 운전자의 운행 정보가 담긴 로그를 실시간으로 수집해서 주행 패턴을 분석한다.

4.3 적재 파일럿 실행 1단계 - 적재 아키텍처

적재 요구사항 (2/2)

적재 요구사항 구체화	분석 및 해결 방안
1. 100대에 달하는 스마트카들의 상태 정보가 일 단위로 취합되어 제공된다.	플럼에서 수집 발생 시점의 날짜를 HdfsSink에 전달해서 해당 날짜 단위로 적재
2. 매일 100대의 스마트카 상태 정보는 약 100MB 정도이며, 220만 건의 상태 정보가 발생한다.	1년 적재 시 8억 건 이상의 데이터가 적재되며, 연 단위 분석에 하둡의 분산 병렬 처리 사용
3. 스마트카의 상태 정보 데이터의 발생일과 수집/적재되는 날짜가 다를 수 있다.	수집/적재되는 모든 데이터마다 데이터 발생일 외에 수집/적재 처리돼야 하는 처리일을 추가
4. 적재된 스마트카들의 상태 정보를 일 · 월 · 년 단위로 분석할 수 있어야 한다.	HDFS에 수집 일자별로 디렉터리 경로를 만들어서 적재
5. 적재 및 생성되는 파일은 HDFS의 특성을 잘 고려해야 한다.	플럼의 HdfsSink의 옵션을 파일럿 프로젝트의 HDFS에 최적화해서 설정
6. 적재가 완료된 후에는 원천 파일이 삭제돼야 한다.	플럼의 Source 컴포넌트 중 SpoolDir의 DeletePolicy 옵션을 활용

