

6.3 탐색 파일럿 실행 1단계 - 탐색 아키텍처

탐색 요구사항

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

6.3 탐색 파일럿 실행 1단계 - 탐색 아키텍처

요구사항 구체화 및 분석

탐색 요구사항 구체화	분석 및 해결 방안
1. 적재된 데이터는 하이브의 데이터 웨어하우스로 관리되어야 한다.	초기 HDFS에 적재된 영역을 하이브의 External 영역으로 정의하고, 하이브의 데이터 웨어하우스 기능을 이용해 External → Managed → Mart 영역을 단계적으로 구성
2. 데이터 마트 구축에 필요한 데이터를 추가로 구성할 수 있어야 한다.	스마트카의 기본정보 데이터, 운전자의 차량용품 구매 이력 데이터셋을 HDFS 명령어로 External 영역으로 추가 적재
3. 하이브의 데이터 웨어하우스의 이력성 데이터들은 일자별로 관리되어야 한다.	데이터 웨어하우스의 External 영역은 작업 처리일을 기준으로 파티션을 구성하며, Managed 영역은 데이터 생성일 기준으로 파티셔닝
4. 분석 마트가 만들어지는 일련의 과정들은 워크플로로 만들어져 관리되어야 한다.	데이터 웨어하우스를 만들기 위한 하이브 QL을 Job Designer에 등록해서 워크플로로 만들고 완성된 워크플로는 스케줄러에 등록 및 관리
5. 최종 마트로 만들어질 데이터셋들은 주제 영역별로 구성되어야 한다.	스마트카 빅데이터 분석 마트의 주제 영역을 4+1개로 확장 <ul style="list-style-type: none"> ① 스마트카의 상태 모니터링 정보 ② 스마트카 운전자의 운행 기록 정보 ③ 이상 운전 패턴 스마트카 정보 ④ 운전자의 차량용품 구매 이력 정보 ⑤ 긴급 점검이 필요한 스마트카 정보

6.3 탐색 파일럿 실행 1단계 - 탐색 아키텍처

탐색 아키텍처

