

Appleseed Log View

# Contents

1. Appleseed ?
2. Purpose
3. Work
4. Use
5. Structure

# 1. Applesseed ?

- \* 카카오게임즈에서 사용 중인 P2P 방식의 데이터 전송 프로젝트
- \* MMORPG 게임에서 패치 진행 시 CDN만을 통해 유저들에게 패치를 제공하면 과도한 트래픽 비용 발생.
- \* 따라서 P2P를 활용하여 유저들 스스로 데이터를 전송하게 하여 CDN 이용률을 줄이자.
- \* 이러한 P2P 방식의 패치에서 발생하는 로그가 바로 애플시드 로그이다.

## 2. Purpose

사용자들은 P2P 방식으로 게임 업데이트를 진행하게 된다.

여기서 발생하게 되는 Appleseed 로그를 수집하고 이를 분석하자.

# 3. Work

- \* **API 서버 개발** (API CALL을 통해 로그 데이터 전송)
- \* Spring Framework **사용 웹 어플리케이션 개발**
- \* LogBack 활용, LOG를 파일로 저장 기능 구현
- \* Log 파일을 Logstash를 통해 Elasticsearch 적재
- \* Spring Data Elasticsearch 활용 Elasticsearch 연동
- \* Elasticsearch로 **데이터 검색 및 집계 기능 구현**
- \* Data Size : **8천만 건의 로그 데이터**

# 4. Use

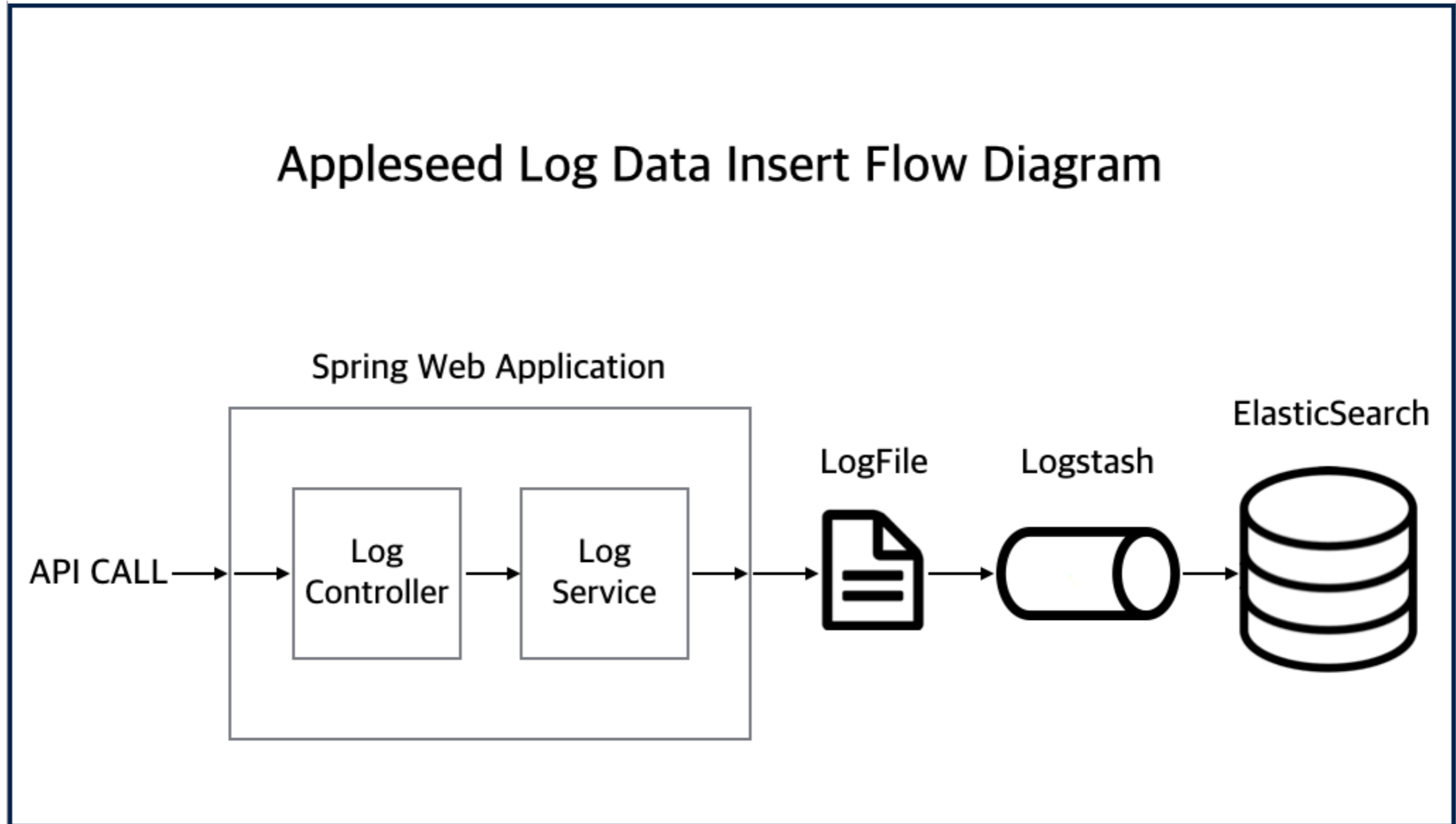
- \* Spring Framework 4.3.1.RELEASE
- \* Elasticsearch 2.3.4
- \* Logstash 2.3.4
- \* Spring Data Elasticsearch 2.0.2.RELEASE
- \* LogBack 1.1.7

# 5. Structure

프로젝트에는 2가지의 큰 흐름이 존재

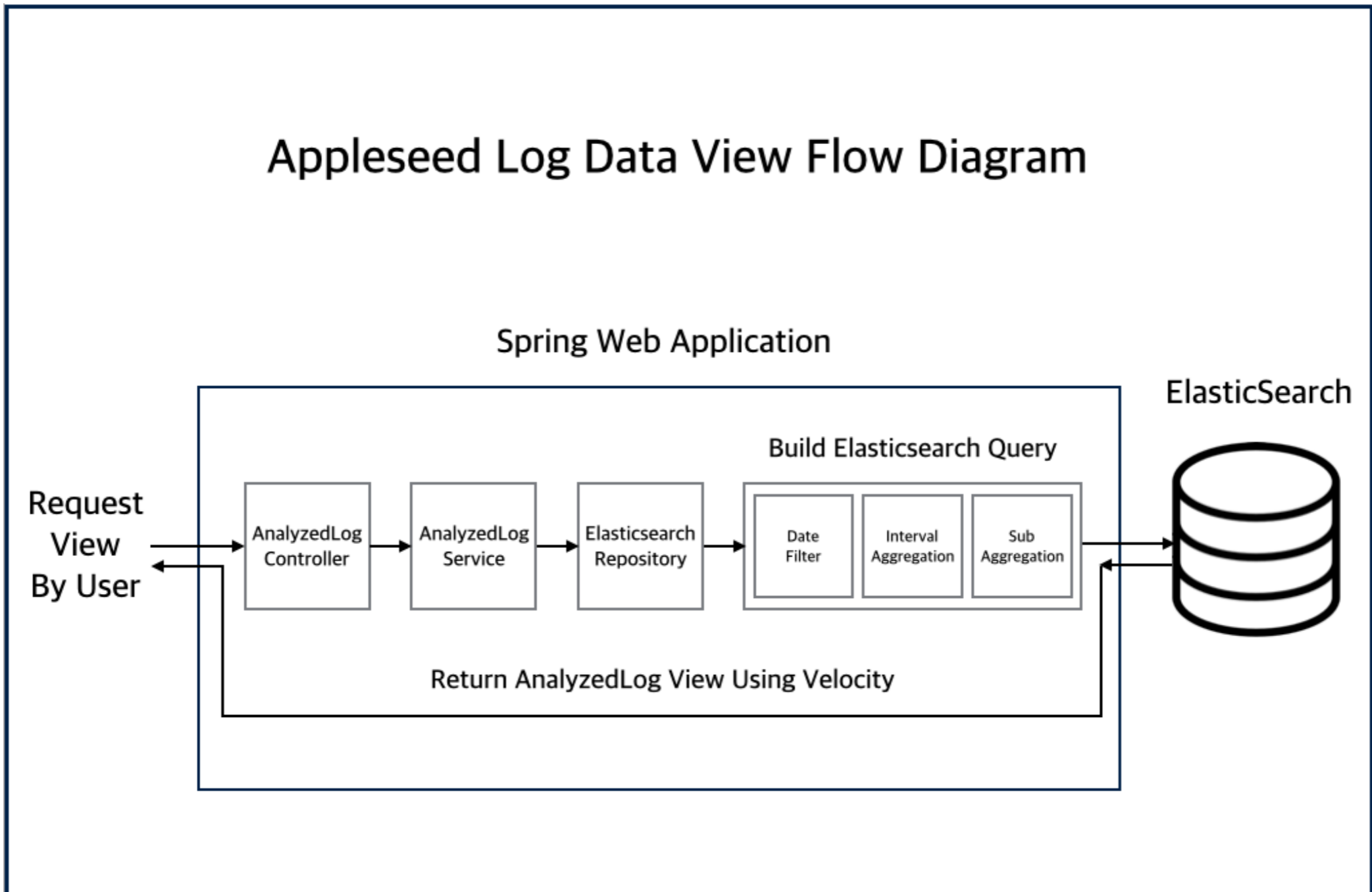
1. 데이터 적재의 흐름
2. 사용자의 입력을 받아 데이터를 화면에 보여주는 흐름

# < 애플시드 로그 데이터 적재 흐름도 >



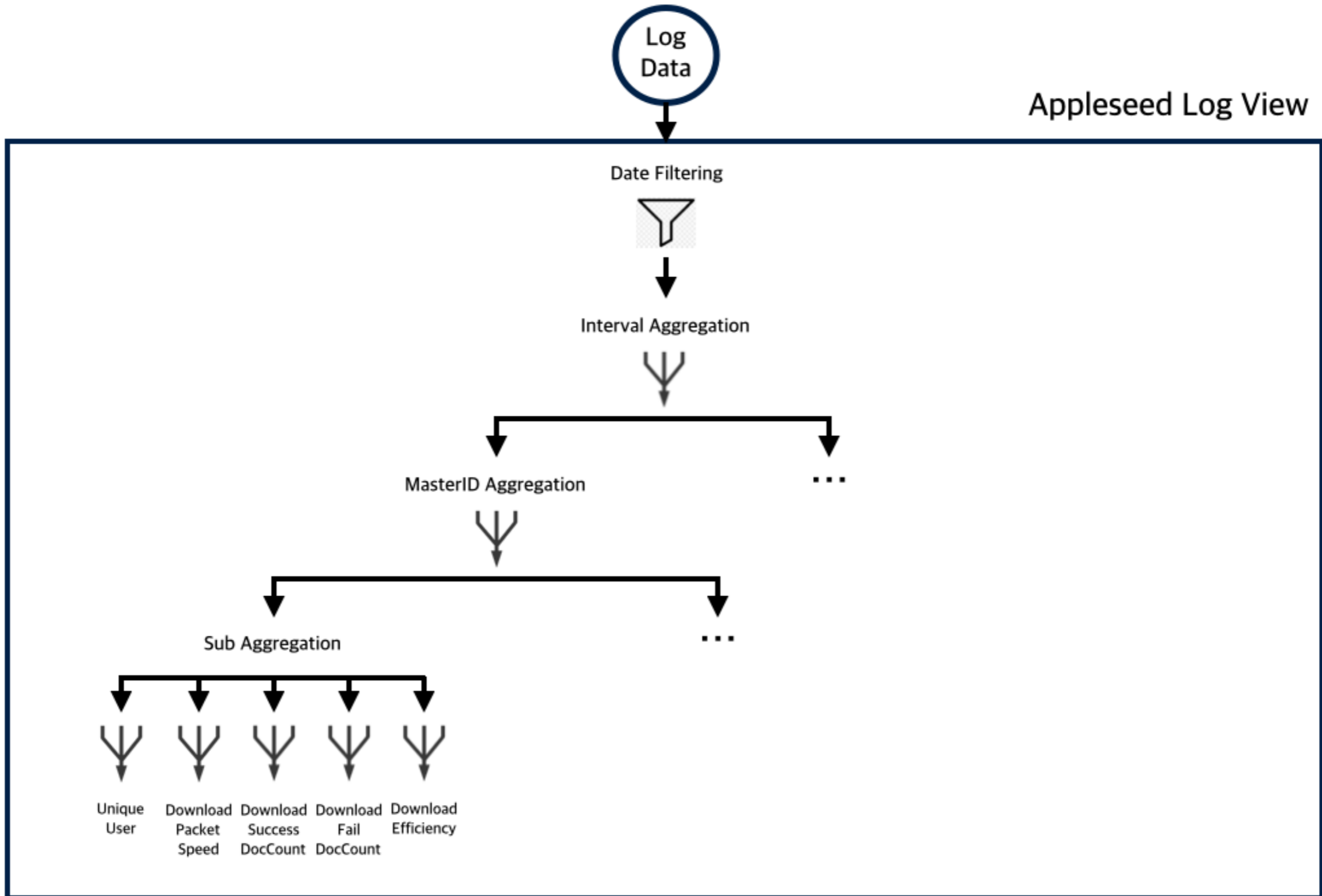


# < 애플시드 로그 데이터 화면 출력 흐름도 >



# Elasticsearch Aggregation Structure

Appleseed Log View



# Github

Github : <https://github.com/pkgonan/appleseed-data-api>

Date : 2016.07.26 ~2016.08.23

Email : [pkgonan1@naver.com](mailto:pkgonan1@naver.com)

Name : Minkiu Kim