

# 풀스택 서비스 네트워킹 프로젝트 계획서

소프트웨어융합학과 2020105697 노혜능

## 1. 선정 챗터

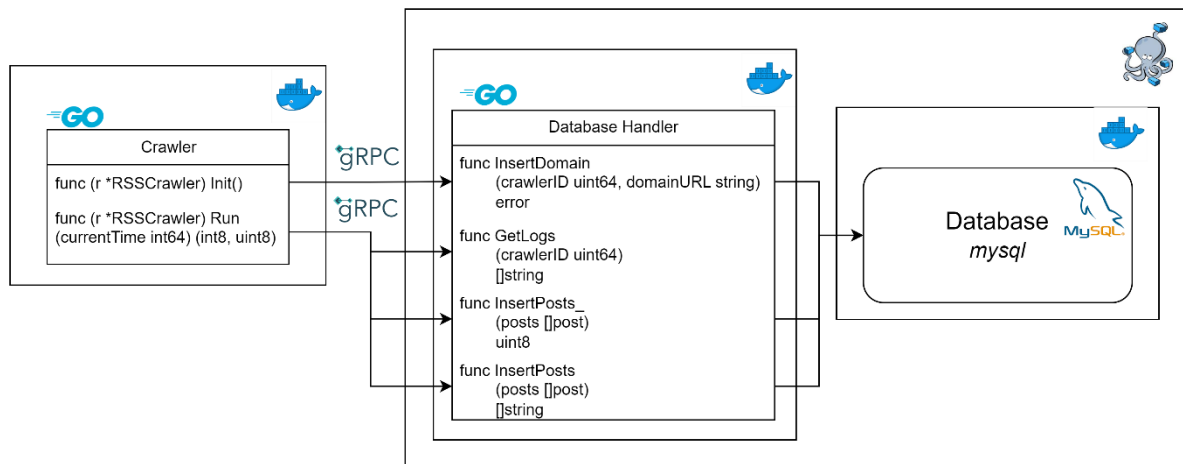
- gRPC

## 2. 개발 언어

- go

## 3. 프로젝트 개요

- RSS feed 를 지원하는 기술 블로그 게시물들의 제목, url 등 정보를 DB 에 저장



- gRPC 를 이용하여 Crawler 와 Database Handler 간 통신

Crawler : IT 회사 기술 블로그의 게시물 정보들을 가져옴

Database Handler : mysql 에 저장. Connection pool 관리.

\* Crawler 에서 바로 SQL 에 접근하지 않는 이유

1) Crawler 별로 담당 블로그를 다르게 하여 Crawler 수를 늘릴 수 있다.

2) mysql 에서는 연결할 수 있는 최대 connection 수가 제한되어 있다.<sup>1</sup>

가용한 공유자원 connection 이 없을 때 에러를 발생시키지 않고

Crawler 들로 하여금 synchronous 하게 기다리도록 하기 위함이다.

## 4. 예제

### 1) Unary

- Crawler(client) : domain 테이블에 입력할 데이터(crawler id, domain url)

- DB handler(server) : 발생한 에러

- 그림의 InsertDomain 함수

<sup>1</sup> <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.3/en/too-many-connections.html>

## 2) Server Streaming

- Crawler : Crawler ID
- DB handler : 해당 Crawler 로 인해 발생한 로그들
- 그림의 GetLogs 함수

## 3) Client Streaming

- Crawler : 저장해야 할 기술 블로그 게시물 정보들(제목, url, 작성일자)
- DB handler : 저장한 게시물 정보의 수
- 그림의 InsertPosts\_ 함수

## 4) Bidirectional Streaming

- Crawler : 저장해야 할 기술 블로그 게시물 정보들(제목, url, 작성일자)
- DB handler : 해당 Crawler 로 인해 발생한 로그들
- 그림의 InsertPosts 함수

## 5. github 주소

- <https://github.com/hyeneung/crawler>