

Задание (Стажер-разработчик)

Укорачиватель ссылок

Необходимо реализовать сервис, который должен предоставлять API по созданию сокращенных ссылок следующего формата:

- Ссылка должна быть уникальной и на один оригинальный URL должна ссылаться только одна сокращенная ссылка.
- Ссылка должна быть длиной 10 символов
- Ссылка должна состоять из символов латинского алфавита в нижнем и верхнем регистре, цифр и символа _ (подчеркивание)

Сервис должен быть написан на Go и принимать следующие запросы по http:

1. Метод Post, который будет сохранять оригинальный URL в базе и возвращать сокращённый
2. Метод Get, который будет принимать сокращённый URL и возвращать оригинальный URL

Решение должно быть предоставлено в «конечном виде», а именно:

- Сервис должен быть распространён в виде Docker-образа
- В качестве хранилища ожидается использовать две реализации. Какое хранилище использовать, указывается параметром при запуске сервиса.
 - Первое это postgresql.
 - Второе - самостоятельно написать пакет для хранения ссылок в памяти приложения.
- Покрыть реализованный функционал Unit-тестами

Результат предоставить в виде публичного репозитория на github.com

В процессе собеседования-ревью посмотрим:

- Как генерируются ссылки и почему предложенный алгоритм будет работать; насколько он соответствует заданию и прост в понимании.
- Как раскиданы типы по файлам, файлы по пакетам, пакеты по приложению: структуру проекта.
- Как обрабатываются ошибки в разных сценариях использования
- Насколько удобен и логичен сервис в использовании
- Как сервис будет себя вести, если им будут пользоваться одновременно сотни людей (как напримерyoutu.be / ya.cc)
- Что будет, если сервис оставить работать на очень долгое время
- Общую чистоту кода