



Библиотека для управления GitHub на Go

Цель

Разработать библиотеку на языке Go для работы с GitHub-репозиториями.

Задачи

1. Изучить алгоритм работы протокола OAuth 2.0 и функционал библиотеки go-github (ссылки ниже).
2. Реализовать методы интерфейса, представленного в приложении к заданию (example.go)
3. Разработать unit-тесты для реализованных методов
4. Создать приватный Git-репозиторий, загрузить разработанный код и предоставить доступ на почту.
5. Создать README.md в репозитории с документацией (требования к документации ниже).

Требования к коду и документации

Код:

1. Язык разработки - Golang
2. Формат unit-тестов - test-tables
3. Обертка должна поддерживать работу в режиме аутентификации через OAuth2.0
4. Необходимо использовать прокси для запросов к API (все тестовые запросы должны проходить через прокси)

5. Возникающие ошибки (ошибки аутентификации, превышение лимита запросов и т.д) должны быть вынесены в константы и обработаны посредством вспомогательного сообщения через `fmt.Errorf(«%w»)`
6. Должен быть test-файл с демонстрацией работы библиотеки
7. Все токены, ключи доступа, пароли и т.д должны быть переданы через переменные окружения

Документация:

1. README-файл с описанием и примером использования библиотеки.
2. Отчет по ограничениям (блокировкам) доступа к GitLab API. Важно понять, как часто можно им пользоваться, не будут ли возникать блокировки клиентского IP. Тестирование проводить из-под прокси-подключения. В документации указаны конкретные цифры по количеству запросов. Проверку необходимо проводить как с токеном доступа, так и без (если это возможно).

Срок выполнения

2 недели

Список полезных источников

1. Go Tour (<https://go.dev/tour/welcome/1>)
2. Исходный код и документация библиотеки (<https://github.com/google/go-github>)
3. Краткое руководство по написанию кода на Go от Uber. (<https://github.com/sau00/uber-go-guide-ru/blob/master/style.md>)