

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Факультет: Информатика и системы управления  
Кафедра: Теоретическая информатика и компьютерные технологии

Лабораторная работа №3  
«Импорт новостей в базу данных из RSS-потока»  
по курсу: «Компьютерные сети»

Выполнил:  
Студент группы ИУ9-31Б  
Гречко Г.В.

Проверил:  
Посевин Д.П.

Москва, 2022

# Цели

Целью данной работы является разработка приложения выполняющего разбор RSS- ленты новостей (по вариантам) и запись новостей в таблицу базы данных MySQL.

# Задачи

Для реализации приложения на языке GO выполняющего синтаксический разбор XML файла формата RSS предлагается использовать любую из приведенных ниже библиотек, либо предложить свою.

# Решение

## Исходный код

server.go

```
package main

import (
    "database/sql"

    rss "github.com/SlyMarbo/rss"
    _ "github.com/go-sql-driver/mysql"
    log "github.com/mgutz/logxi/v1"
)

const url = "http://www.kommersant.ru/RSS/news.xml"

func main() {
    db, err := sql.Open("mysql",
        ↪ "iu9networkslabs:Je2dTYr6@tcp(students.yss.su)/iu9networkslabs")
    if err != nil {
        log.Error(err.Error())
        return
    }
    defer db.Close()

    feed, err := rss.Fetch(url)

    if err != nil {
        log.Error(err.Error())
    }

    for _, item := range feed.Items {
        var isPresent bool
        db.QueryRow("SELECT EXISTS (SELECT * FROM `badminton` WHERE
        ↪ `title` = ?)", item.Title).Scan(&isPresent)
        if isPresent {
            log.Info("post already in table")
            continue
        }
        ↪ _, err = db.Exec("INSERT INTO `badminton` (`title`, `text`,
        ↪ `date`, `time`, `author`) VALUES (?, ?, ?, ?, ?);", item.Title,
        ↪ item.Summary, item.Date.UTC(), item.Date.Local(), "kommersant")
        if err != nil {
            log.Error(err.Error())
        } else {
            log.Info("added news with title: ", item.Title)
        }
    }
}
```

}

}

Пример работы

```
> go run src/server.go
22:01:54.319526 INF ~ added news with title:
_: ГА ООН разрешила Зеленскому обратиться к ней через предзаписанное видеообращение
22:01:54.483640 INF ~ added news with title:
_: Шольц высказался об изменении границ с Польшей после требований о репарациях
22:01:54.643690 INF ~ added news with title:
_: Моди сказал Путину, что сейчас «не эра войны»
22:01:54.826181 INF ~ added news with title:
_: Вручена премия «Ясная Поляна»
22:01:54.989064 INF ~ added news with title:
_: Число пострадавших в приграничном конфликте жителей Киргизии выросло до 87
22:01:55.167951 INF ~ added news with title:
_: Журналистка, арестованная по делу о фейках об армии, заявила о попытке вскрыть вены в СИЗО
^Csignal: interrupt
```

Рис. 1: Вывод логера

Выбрать: badminton

Выбрать

Поиск

Сортировать

Лимит50

Длина текста100

ДействиеВыбрать

SELECT \* FROM "badminton" LIMIT 50 (0.000 s) Редактировать

<input type="checkbox"/> Изменить	id	title	text	date	time	aut
<input type="checkbox"/> редактировать	1	ГА ООН разрешила Зеленскому обратиться к ней через предзаписанное видеообращение	Генассамблея (ГА) ООН разрешила президенту Украины Владимиру Зеленскому выступить на неделе высокого...	2022-09-16	18:52:00	komit
<input type="checkbox"/> редактировать	2	Шольц высказался об изменении границ с Польшей после требований о репарациях	На фоне принятия польским сеймом резолюции с требованием от Германии репараций за разрушения во Втор...	2022-09-16	18:39:00	komit
<input type="checkbox"/> редактировать	3	Моди сказал Путину, что сейчас «не эра войны»	Премьер Индии Нарендра Моди в ходе встречи с президентом России Владимиром Путиным заявил, что сейча...	2022-09-16	18:36:00	komit
<input type="checkbox"/> редактировать	4	Вручена премия «Ясная Поляна»	В Большом театре в Москве состоялась 20-я церемония награждения лауреатов литературной премии «Ясная...	2022-09-16	18:24:00	komit
<input type="checkbox"/> редактировать	5	Число пострадавших в приграничном конфликте жителей Киргизии выросло до 87	В конфликте на границе с Таджикистаном пострадали 87 жителей Киргизии, сообщил минздрав страны. Ране...	2022-09-16	18:24:00	komit
<input type="checkbox"/> редактировать	6	Журналистка, арестованная по делу о фейках об армии, заявила о попытке вскрыть вены в СИЗО	Журналистка портала RusNews Мария Пономаренко, обвиняемая в распространении фейков об армии РФ (ч. 2...	2022-09-16	18:13:00	komit

Рис. 2: Результат работы в базе данных