## Лабораторная работа 2 - CGI

В данной лабораторной работе мы попробуем реализовать веб-сервер на языке pascal.

* Для выполнения заданий вам понадобится веб-сервер, который можно скачать по ссылке.

<https://server2go.en.softonic.com/>

Будет скачан файл под название file (без расширения), чтобы этот файл распаковать, нужно его переименовать в файл file.zip и распаковать.

* Далее его нужно настроить, чтобы он работал без InternetExplorer.

Для этого откройте в корне server2go файл pms\_config.ini и измените в нем следующие строки

KeepRunningAfterBrowserClose=1

ShowTrayIcon=1

BrowserType=DEFAULT

* Чтобы разработать CGI программу, нужно

1. скомпилированному exe файлу заменить расширение на .cgi
2. скопировать его в папку cgi-bin внутри web сервера.

* Далее нужно открыть в браузере ваш веб сервер и через /cgi-bin/имя файла.cgi открыть программу.
* Например, http://localhost:4001/cgi-bin/hello.cgi

Server2Go устроен таким образом, что в ваших программах не нужно печатать строку ответа со статусом.

**Важно между заголовками и телом HttpResponse печатать пустую строку.**

Пример CGI программы

PROGRAM PrintHello(INPUT, OUTPUT);

BEGIN {PrintHello}

WRITELN(‘Content-Type: text/plain’);

WRITELN;

WRITELN(‘Hello world!’);

END. {PrintHello}

1. Напечатайте в HttpResponse значение переменных окружения REQUEST\_METHOD, QUERY\_STRING, CONTENT\_LENGTH, HTTP\_USER\_AGENT, HTTP\_HOST

Чтобы QUERY\_STRING не было пустым нужно добавить в url адрес значение, например: ?name=Ivan

CONTENT\_LENGTH будет пустым поскольку вы отправляете GET запрос, пока отправить POST запрос не получиться, мы разберем это позже.

1. Реализуйте программу SarahRevere. Результат должен печататься в HttpResponse, входные данные должны передаваться в QUERY\_STRING в формате ?lanterns=1 или ?lanterns=2. В данном задании можно сравнивать QUERY\_STRING с необходимой строкой
2. Реализуйте программу, которая выводит приветствие ‘Hello dear, <name>!’. Имя должно передаваться в параметре name QUERY\_STRING, в случае когда параметра name нет, должно выводиться ‘Hello Anonymous!’. В данном задании можно считать что параметр name стоит на первом месте, либо его нет. Можно использовать функции POS COPY для работы со строками
3. Реализуйте функцию на языке pascal для получения любого из параметров QUERY\_STRING. Она должна принимать строку - название параметра и возвращать строку - значение параметра. Заголовок функции:

FUNCTION GetQueryStringParameter(Key: STRING): STRING;

Для проверки этой используйте следующую программу:

PROGRAM WorkWithQueryString(INPUT, OUTPUT);

USES

DOS;

BEGIN {WorkWithQueryString}

WRITELN(‘First Name: ‘, GetQueryStringParameter(‘first\_name’));

WRITELN(‘Last Name: ‘, GetQueryStringParameter(‘last\_name’));

WRITELN(‘Age: ‘, GetQueryStringParameter(‘age’))

END. {WorkWithQueryString}