

 spot62 9 марта 2015 в 14:18

# REST сервис на C++: POCO+Angular TODO

Разработка веб-сайтов, Программирование, C++, Angular

**POCO** — кроссплатформенная open-source библиотека на C++ под Boost Software License

**POCO** имеет в своем составе средства для создания веб-сервисов с **RESTful API**.

В данной статье рассмотрено создание такого сервиса на примере TODO.

Реклама

## POCO/Angular Todo App 2

- ☐ Разобраться со связкой POCO+Angular
- ☐ Написать короткую статью

I want to buy a puppy that will love me forever

Add

Простейшее приложение TODO — это список задач с возможностью добавить новую или удалить выполненную задачи.

Задача реализована в CTodo. Каждой задаче в списке присваиваются уникальный идентификатор (id) и пользовательское описание (text).

Список задач реализован в CTodoList. Управление списком задач производится методами **CRUD** Для хранения списка задач используется std::map.

Http сервер бэкенда реализован в TodoServerApp. Данный класс содержит методы **CRUD**, а также список задач и мьютекс для

Все потоки [Разработка](#) [Администрирование](#) [Дизайн](#) [Менеджмент](#) [Маркетинг](#) [Наука](#)



Войти

Регистрация

[TodoServerApp.h](#)

При вызове метода main в классе TodoServerApp создается Http сервер с заданными параметрами (порт 8000 и т.д.). Также серверу передается фабрика обработки запросов TodoRequestHandlerFactory.

После инициализации сервера запускается бесконечный цикл.

В данном случае фабрика TodoRequestHandlerFactory имеет всего два обработчика: CFileHandler для отдачи статики и CToDoHandler собственно для самого REST API.

Обработчик REST API CToDoHandler определяет тип запроса (GET/POST/PUT/DELETE). Для методов PUT/DELETE вычисляется идентификатор по URI. В соответствии с типом запроса производятся необходимые действия с данными списка.

Поскольку данное приложение очень простое, метод PUT не используется. Выдача информации для GET по id конкретного задания также не реализовано.

Далее производится формирование ответа в выходной поток сервера. С этой целью для задачи CToDo и списка задач CToDoList перегружен оператор <<.

[TodoServerApp.cpp](#)

Независимо от типа запроса сервис всегда возвращает текущий список задач в формате JSON.

[Response.json](#)

Фронтенд загружается из ./www/ в директории приложения.

Для фронтенда используется AngularJs. Код фронтенда практически полностью взят из статьи [scotch.io/tutorials/creating-a-single-](http://scotch.io/tutorials/creating-a-single-)

page-todo-app-with-node-and-angular

Вид в `index.html` состоит из заголовка со счетчиком заданий, списка заданий и формы добавления нового задания.

Контроллер `js/app.js` вызывает GET для списка при инициализации. Далее — POST при добавлении нового задания из формы, либо DELETE при клике на чекбокс задания.

[index.html](#)

[js/app.js](#)

Репозиторий проекта: [github.com/spot62/PocoAngularTodo](https://github.com/spot62/PocoAngularTodo)

Теги: POCO, angularjs, c++, rest

Хэбы: Разработка веб-сайтов, Программирование, C++, Angular

↑ +9 ↓ 92 👁 21,9k 💬 4 ➦ Поделиться



SL Potapenko @spot62

Пользователь

#### ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

2 мая 2020 в 11:18

**C++ быстрее и безопаснее Rust, Yandex сделала замеры**

↑ +195 👁 54k 📖 162 💬 1083

28 апреля 2020 в 06:36

**Синергия Graphviz и препроцессора C/C++**

↑ +11 👁 1,2k 📖 21 💬 4

26 мая 2013 в 22:25

**AngularJS + PHP. Заставляем \$http-сервис вести себя как jQuery.ajax()**

↑ +16 👁 59,7k 📖 152 💬 27

#### ЗАКАЗЫ

**Разработка мобильного приложение (hybrid)**

1 500 Р за час • 3 отклика • 11 просмотров

**Консультация по Microsoft.Extensions.Hosting в .net core 2/3**

3 000 Р за проект • 0 откликов • 6 просмотров

**Приложения для android и ios, а также веб админ панель**

60 000 Р за проект • 6 откликов • 27 просмотров

**Интеграция сайта с API Depositphoto. Пишите ваши цены**

3 000 Р за проект • 2 отклика • 15 просмотров

**Фронтенд-разработка интерфейсов с графиками**

12 000 Р за проект • 6 откликов • 64 просмотра

Больше заказов на Хабр Фрилансе

Реклама

## Комментарии 4

**excoder** 9 марта 2015 в 21:41

↑ +2 ↓

Интересно, как насчёт производительности полученного сервера? Например, не пробовали запустить wrk на отдачу строки в духе «Hello world» и сравнить POCO-сервер и nginx-конфиг

```
location /hello { return 200 "hello world"; }
```

**spot62** 9 марта 2015 в 22:24

↑ 0 ↓

Сравнивал ab, вроде бы POCO хуже. Может быть просто чего не понял. В принципе есть вот такая статья: [habrahabr.ru/post/207460/](http://habrahabr.ru/post/207460/)

**2xMax** 11 марта 2015 в 00:05

↑ -1 ↓

имхо (я не кожу на плюсах) как-то очень много кода для такой простой задачи. Ручной парсинг урл, методов, прямая работа со стримами в сервисе-никто этого не делает на современных платформах вроде node.js и ASP.NET Web API. По крайней мере, простой CRUD на них выглядел бы несколько компактнее. Может быть существует что-то более высокоуровневое?

**spot62** 11 марта 2015 в 10:33

↑ 0 ↓

Возможно. Для веб-интерфейса в приложении или на устройстве небольшая дополнительная библиотека предпочтительней отдельного веб-сервера, платформы, фреймворка и т.д. Тем более, что не всегда есть возможность их установить.

Только полноправные пользователи могут оставлять комментарии. Войдите, пожалуйста.

### САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

Сутки

Неделя

Месяц

**Apple Watch за недорого: как меня хотели «развести» на Авито и Юле**

↑ +160   👁 44,1k   📖 40   💬 201

**Вскрываем чип гальванической развязки с крохотным трансформатором внутри**

↑ +57   👁 20,6k   📖 53   💬 14

**Как мы переучивали поддержку разговаривать по-человечески, и что получилось**

↑ +72   👁 15,9k   📖 61   💬 67

**На корпусе вашего компьютера напряжение 110 Вольт**

↑ +45   👁 10,8k   📖 34   💬 74

В Windows 10 появился собственный сниффер трафика rktmon, как запустить и пользоваться

 +38     27,4k     72     18

Ваш аккаунт	Разделы	Информация	Услуги
Войти	Публикации	Устройство сайта	Реклама
Регистрация	Новости	Для авторов	Тарифы
	Хабы	Для компаний	Контент
	Компании	Документы	Семинары
	Пользователи	Соглашение	Мегапроекты
	Песочница	Конфиденциальность	

Если нашли опечатку в посте, выделите ее и нажмите Ctrl+Enter, чтобы сообщить автору.

