



# ConcurrentHttpServer

DeepDive Week 1 Day 1



## Материалы и Ресурсы

Сегодня мы продолжим работу над нашим HTTP сервером. Вполне может оказаться, что на выполнение задачи уйдет очень мало времени. Мы немного отрефакторим наш вчерашний класс и создадим новый **ConcurrentHttpServer**. Единственным его отличием будет то, что каждый ответ на HTTP запрос он должен выполнять в отдельном потоке. При этом для запуска фоновых задач строго необходимо использовать `ExecutorService`, соответственно в методе `run` запрещено создавать потоки напрямую, можно только использовать метод `“submit”` у `ExecutorService`.

**Важно:** можно использовать импорты только те, которые указаны в сигнатуре.

## ConcurrentHttpServer

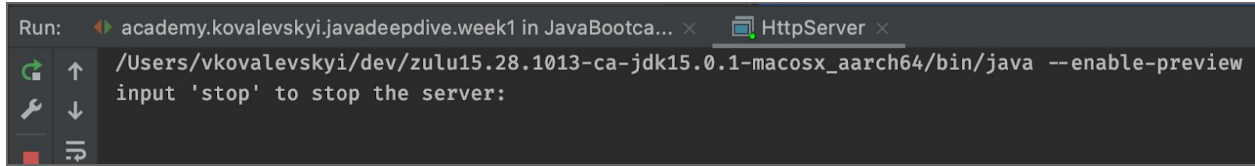
```
package academy.kovalevskyi.javadeepdive.week1.day1;
import java.io.IOException;
import java.net.ServerSocket;
import java.util.Scanner;
import java.util.concurrent.ExecutorService;
import java.util.concurrent.Executors;

public class ConcurrentHttpServer implements Runnable {
    // TODO
    public static void main(String[] args) {
        // TODO
    }
    public void run() {
        // TODO
    }
    public void stop() {
        // TODO
    }
    public boolean isLive() {
        // TODO
    }
}
```

Как можно видеть сигнатура осталась прежней, разница лишь в реализации. Даже пример запуска будет ровно таким же.

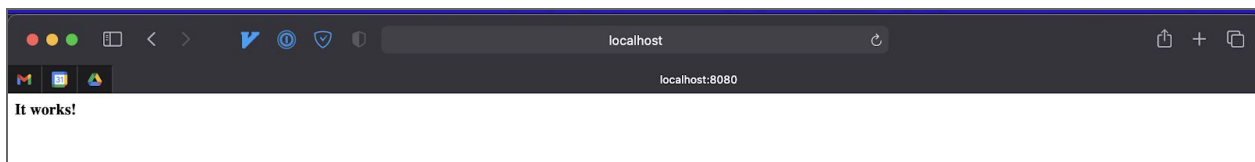
## Пример

Пример запуска сервера:

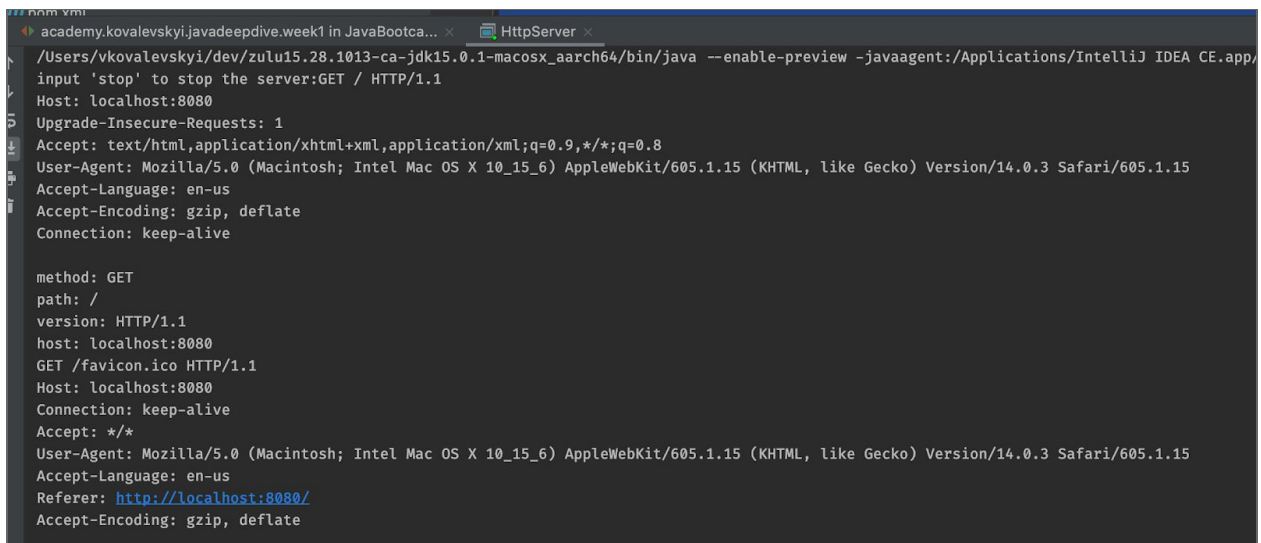


```
Run: academy.kovalevskiy.javadeepdive.week1 in JavaBootca... x HttpServer x
/Users/vkovalevskiy/dev/zulu15.28.1013-ca-jdk15.0.1-macosx_aarch64/bin/java --enable-preview
input 'stop' to stop the server:
```

В этот момент можно открыть браузер и проверить работу сервера:



При вызове сервера из браузера в консоли должно быть видно данные запросов:



```
academy.kovalevskiy.javadeepdive.week1 in JavaBootca... x HttpServer x
/Users/vkovalevskiy/dev/zulu15.28.1013-ca-jdk15.0.1-macosx_aarch64/bin/java --enable-preview -javaagent:/Applications/IntelliJ IDEA CE.app/
input 'stop' to stop the server:GET / HTTP/1.1
Host: localhost:8080
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_6) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/14.0.3 Safari/605.1.15
Accept-Language: en-us
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive

method: GET
path: /
version: HTTP/1.1
host: localhost:8080
GET /favicon.ico HTTP/1.1
Host: localhost:8080
Connection: keep-alive
Accept: */*
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_6) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/14.0.3 Safari/605.1.15
Accept-Language: en-us
Referer: http://localhost:8080/
Accept-Encoding: gzip, deflate
```