

Технически университет - София



Направление - ФКСТ

ПРОГРАМИРАНЕ ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИ СРЕДИ

ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ЗАДАЧА

Студент: *Денислав Петков, 29 група*

Специалност: *Компютърно и софтуерно инженерство*

Факултетен номер – *121219031*

Ръководител: *П. Маринов*

Съдържание

Съдържание	2
Увод	3
Реализация	4
Заключение	6

Увод

Приложението е написано на Java се състои от rest сървър и клиент, който достъпва сървъра. Сървърът управлява XML ресурсен файл.

Реализация

Приложението е разделено на 2 части:

1. REST сървър
2. Клиент, който достъпва сървъра

REST сървърът е написан на Java с помощта на Spring. Има един основен контролер „SumController“, в който са дефинирани “endpoint-ите“ за връзка със сървъра. И в контролера се намира и бизнес логиката за всеки endpoint.

Endpoint-ите са 2 на брой:

1. „/sum“ – GET endpoint, връща ресурсния XML файл.
2. “/sum/update” – POST endpoint, приема XML данни и ъпдейтва ресурсния XML файл с тях и връща данните от файла.

За работа с данните от XML в кода е създадено DTO(Sum). С помощта на “jackson” библиотеката данните от XML файла се десериализират и държат в обект от тип този клас(Sum) и също така се сериализират и записват в XML файла.

За допълнителна конфигурация на сървъра е създаден клас “WebConfig”, чрез който се конфигурира response-а от endpoint-ите да е XML.

Клиентът също е написан на Java. Той представлява няколко метода, на които се подава създаденият http client и те просто извикват отделните endpoint-и чрез GET и POST заявки. За изпращане на XML към endpoint-а се използва отново DTO класа (Sum) и “Jackson” библиотеката.

Заклучение

Приложението представлява Java REST Spring server и client приложение. Сървърът управлява XML ресурсен файл с помощта на външни библиотеки. Клиентът прави заявки към сървъра демонстрирайки функционалността на сървъра.