

Аннотации и типы запросов

Кирилл Кошаев

Java-разработчик в «Газпром информ»

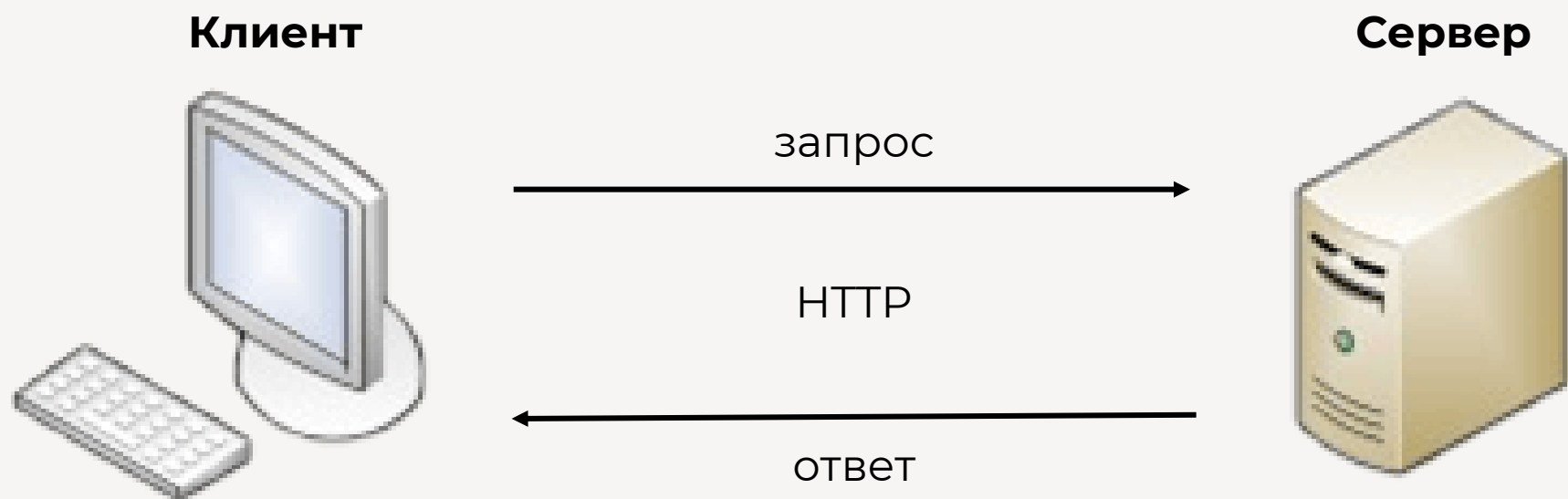
Цель и задачи урока

Цель: рассмотрение технологий, на которые опирается Spring MVC — аннотации и http

- **Задача №1:** определить, что такое HTTP и лежащие в основе этой технологии идеи.
- **Задача №2:** рассмотреть структуру http-сообщений.
- **Задача №3:** рассмотреть технологию аннотаций на примере @RequestMapping и @Controller.

HTTP

HTTP (HyperText Transfer Protocol) — протокол передачи данных внутри сети компьютеров на основе технологии «клиент — сервер»



HTTP-сообщения

Всякое сообщение в HTTP состоит из трёх частей:

	http-запрос	http-ответ
Стартовая строка	<code>GET /index HTTP/1.1</code>	<code>HTTP/1.1 200 OK</code>
Блок заголовков	<code>Host: ru.myhost.org</code> <code>User-Agent:</code> <code>Mozilla/5.0</code> <code>Accept: text/html</code> <code>...</code> <code>Connection: close</code>	<code>Date: Wed, 11 Feb 2020</code> <code>Server: Apache</code> <code>Content-Type:</code> <code>text/html</code> <code>...</code> <code>Connection: close</code>
Тело		<code><html></code> <code>...тело ответа...</code> <code></html></code>
HTTP-методы	<code>GET , POST , PUT , DELETE , HEAD , OPTIONS</code>	

Java-аннотации

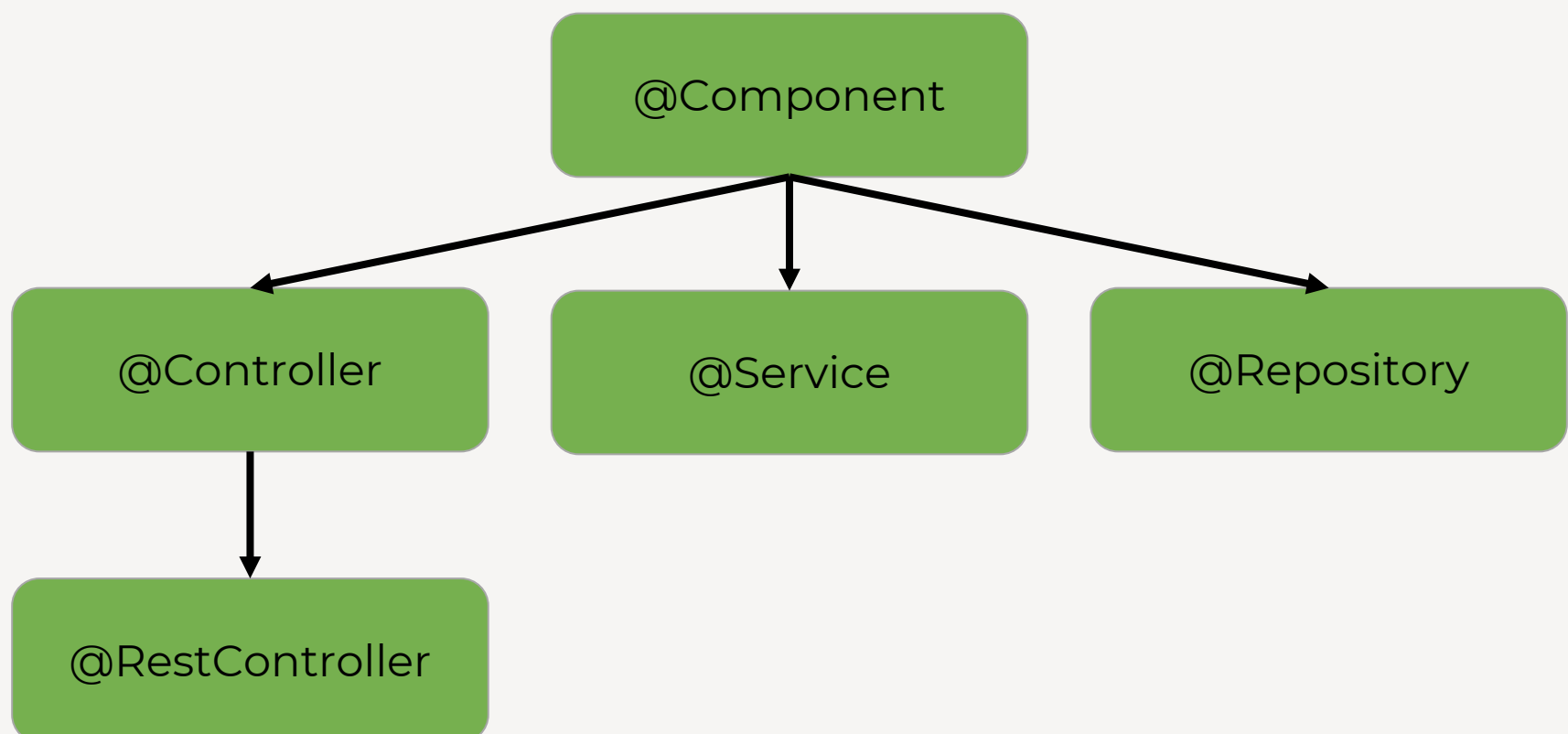
Аннотации Java — это форма синтаксических метаданных, определяемых в коде при помощи специальных меток — аннотаций. Аннотации могут быть использованы для пакетов, классов, методов и даже параметров

Встроенные Java-аннотации:

- @ Override
- @ SuppressWarnings
- @ Deprecated
- @ SafeVarargs
- @ FunctionalInterface

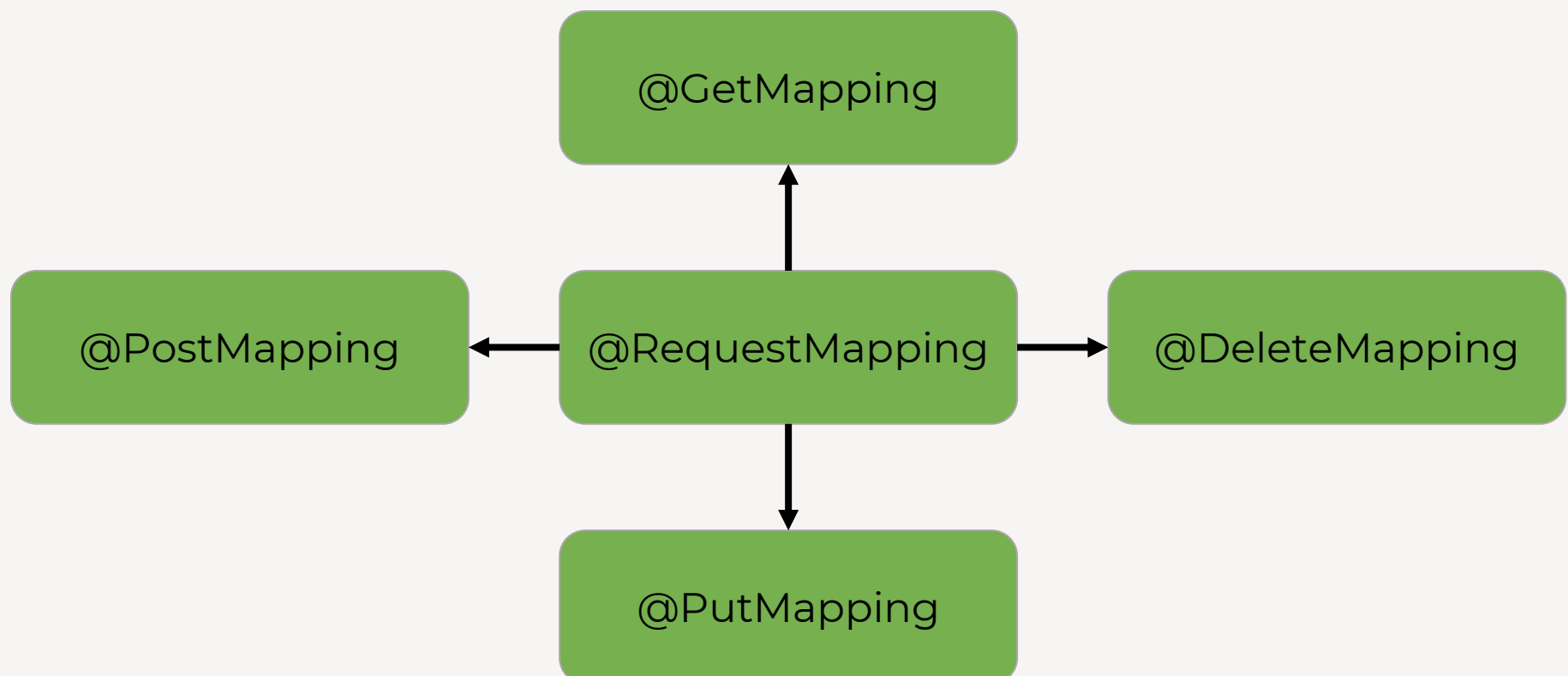
@Controller

@Controller — это специализированная версия базовой аннотации @Component, обозначающей, что аннотируемый ею класс (бин) является компонентом Spring-приложения и, в том числе, кандидатом на распознавание в рамках component-scanning и включение в IoC-контейнер



@RequestMapping

Аннотация @RequestMapping используется для мэппинга http-запросов на соответствующие методы в классах обработчиках. Для более тонкой настройки мэппинга у этой аннотации есть несколько параметров: *value*, *name*, *consumes*, *produces*, *headers*, *method*, *params*



Выводы

- Аннотации являются мощным инструментом при разработке java-приложений.
- Аннотация `@Controller` необходима для обозначения контроллеров, а `@RequestMapping` для мэппинга URI-запросов на соответствующие обработчики.
- У `@Controller` есть альтернативные варианты для разных уровней логики web-приложения.
- У `RequestMapping` также есть альтернативные варианты под различные типы HTTP-запросов.
- Большинство web-проектов опирается на HTTP — основной протокол передачи данных в сети.
- HTTP-сообщения состоят из трёх частей: стартовой строки, блока заголовков и самого тела сообщения.

**Спасибо
за внимание!**