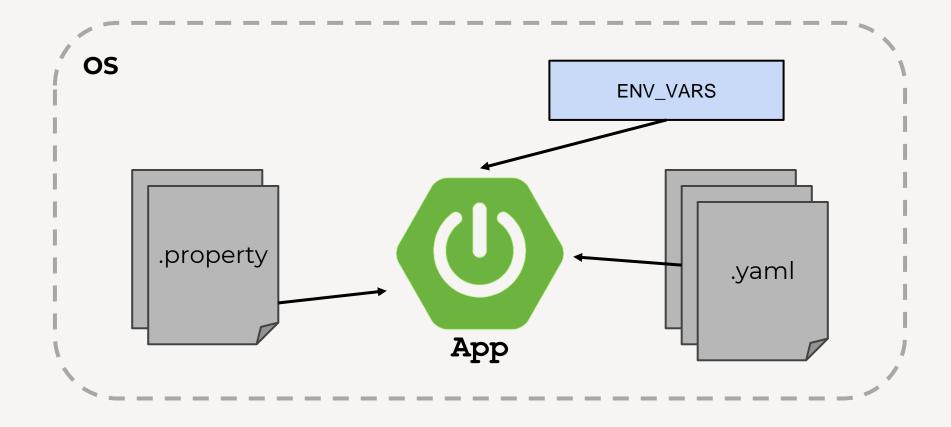
# Application properties Профили Формат YAML

#### Кирилл Кошаев

Java-разработчик в «Газпром информ»

### Окружение

Окружение — это среда, в которой выполняется программа или приложение. Окружение представляет собой аппаратную и программную инфраструктуру, которая поддерживает работу конкретной кодовой базы приложения в реальном времени



### **Application Properties**

Свойства — это обычные пары «ключ-значение», использующиеся в Java-приложениях в качестве конфигурационных параметров

#### Источники Application Properties:

- файлы свойств,
- системные свойств JV,
- переменные системной среды операционной системы,
- параметры контекста сервлета,
- специальные объекты свойств,
- структуры «ключ-значение».

### Old times — early Spring

Изначально в Spring можно было указывать свойства для бинов в составе xml конфигураций контекста

@Value("\${foo.someProperty}"
private String someProperty;

### Spring 3.1

Была представлена аннотация @PropertySource и появилась возможность указывать на property файл прямо в java-классе

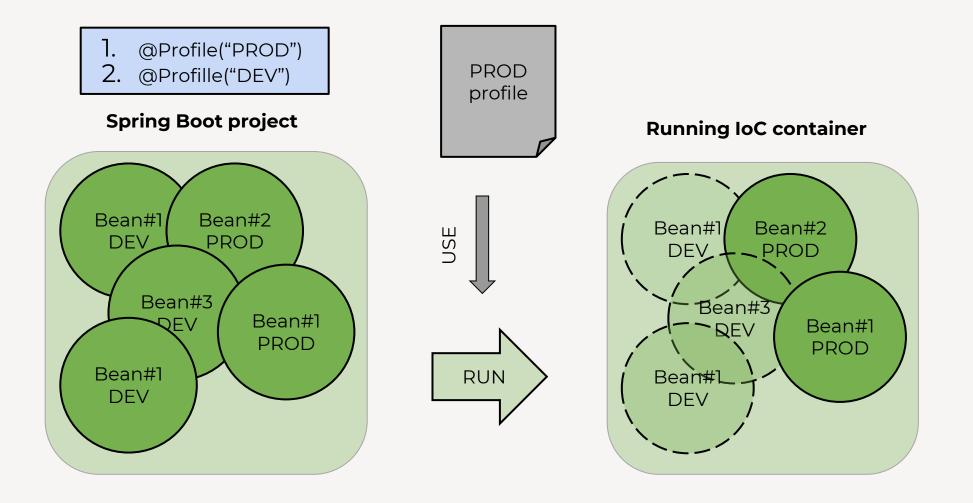
```
@Configuration
@PropertySource("/foo.properties")
public class SuperFooConfiguration {
    @Value("${foo.size}")
    private String size;

    @Value("${foo.isBool}")
    private String isBool;

    @Value("${foo.qwertyProp}")
    private String qwertyProp;
}
```

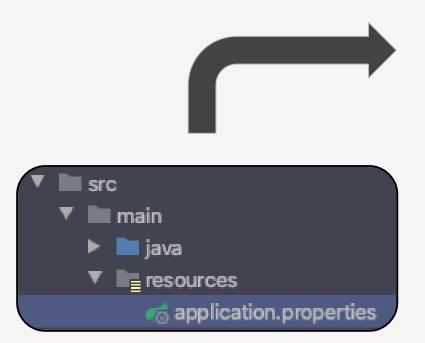
### Профили

Профили — это ключевая особенность Spring framework, позволяющая создавать конфигурации запуска приложения, сопоставляя бины приложения с разными профилями, например, dev, test или prod



### Spring Boot Application Properties

Достаточно создать в resources-каталоге проекта файл application.properties и начать сразу пользоваться содержащимися там свойствами, не тратя время на конфигурирование. Более того, application.properties генерируется по умолчанию



```
@Configuration
public class SuperFooConfiguration {
    @Value("${spring.prop}")
    private String size;

    @Value("${server.isActive}")
    private String isBool;

    @Value("${context.qwertyProp}")
    private String qwertyProp;
}
```

@Configuration //optional

@ConfigurationProperties(prefix = "my")

### @ConfigurationProperties

Документация SpringBoot рекомендует удобный механизм, позволяющий определять свои собственные свойства при помощи простых POJO-классов

```
public class MyConfigProperties {
    private String hostName;
    private int port;
    private String from;

    // standard getters and setters
}

@SpringBootApplication
    @EnableConfigurationProperties(MyConfigProperties.class)
    public class DemoApplication {
        public static void main(String[] args) {
            SpringApplication.run(DemoApplication.class, args);
        }
    }
}
```

### **Running JAR**

При запуске скомпилированного jar-файла проекта мы можем указывать в качестве параметра другой конфигурационный файл свойств, с которым мы хотим провести запуск приложения

java -jar app.jar --spring.config.location=classpath:/another-location.properties java -jar app.jar --spring.config.location=config/\*/

```
izard@kshv-machine target % java -jar time_serv-0.0.1-SNAPSHOT.jar --spring.config.location=/Users/codewizard/Downloads/application-external.proper
020-08-19 05:02:41.006 INFO 40089 --- [
                                                   main] c.example.time_serv.TimeServApplication : Starting TimeServApplication v0.0.1-SNAPSHOT on kshv-mac
nine.local with PID 40089 (/Users/codewizard/Downloads/time_serv/target/time_serv-0.0.1-SNAPSHOT.jar started by codewizard in /Users/codewizard/Downloads/tim
e_serv/target)
                                                   main] c.example.time_serv.TimeServApplication : No active profile set, falling back to default profiles:
default
020-08-19 05:02:42.136 INFO 40089 --- [
                                                   main] c.example.time_serv.TimeServApplication : Started TimeServApplication in 2.044 seconds (JVM runnin
 for 3.004)
020-08-19 05:02:42.140 INFO 40089 --- [
                                                   main] c.example.time_serv.times.TimeProvider : running ExternalyConfiguredSuperTimeProviderApp with pro
ile EXTERNAL
                                                   main] c.example.time_serv.times.TimeProvider : This is time provider powered by coolest framework ever!
                                                                                                 : EXTERNAL property config activated
                                                                                                  : current time: 05:02
 dewizard@kshv-machine target % 📗
```

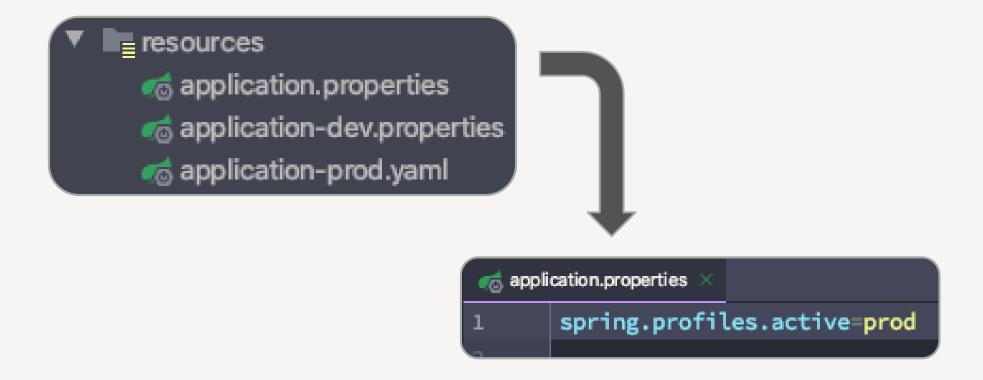
## Common Application properties

https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/html/appendix-application-properties.html



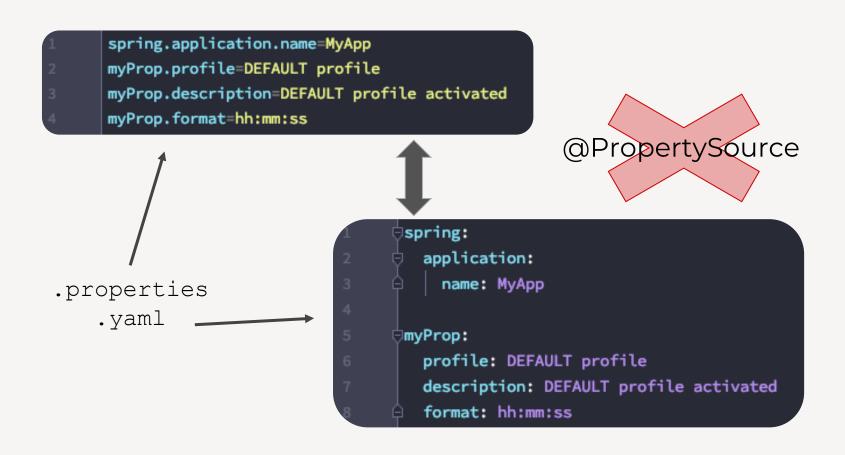
### Spring Boot работа с профилями

Можно определить файл «application-[имя окружения].properties» в каталоге resources проекта, а затем при запуске установить необходимый профиль, обратившись к нужному по имени окружения из файла application.properties



#### **YAML**

YAML — «дружественный» формат сериализации данных, концептуально близкий к языкам разметки, но ориентированный на удобство ввода-вывода типичных структур данных многих языков программирования



### Спасибо за внимание!