

Фильтры логов в Log4j

JSP & Servlets
5 уровень, 4 лекция

ОТКРЫТА

5.1 Список фильтров

Логгер позволяет очень круто настроить фильтрацию сообщений. Для этого у него есть пара десятков фильтров со всевозможными параметрами. Ниже в таблице приведены самые популярные из них

	Фильтры	Описание
1	BurstFilter	Позволяет управлять частотой сообщений в секунду для заданного уровня логирования.
2	CompositeFilter	Позволяет задать несколько последовательных фильтров.
3	DynamicThresholdFilter	Позволяет включать детальное логирование, если в логе встретилась определенная информация.
4	MapFilter	Позволяет построить сложное логическое выражение для фильтра из нескольких параметров.
5	MarkerFilter	Позволяет фильтровать сообщения по тегам, тег предварительно должен быть добавлен во время логирования события.
6	RegexFilter	Позволяет задать маску – регулярное выражение.
7	StructuredDataFilter	Позволяет фильтровать сообщения по наличию в них определенных данных.
8	ThreadContextMapFilter	Позволяет управлять фильтрами на основе данных, взятых из контекста текущего потока.
9	ThresholdFilter	Управляет логированием на основе уровня сообщения лога.
10	TimeFilter	Позволяет включать и выключать фильтры в определенное время.

Ниже мы расскажем всего про три из них. Более детально вы можете ознакомиться с этими фильтрами на их [официальном сайте](#).

5.2 TimeFilter

Фильтр `TimeFilter` позволяет включать и выключать фильтры в определенное время, имеет 5 параметров:

1	start	Время старта логирования в формате <code>HH:mm:ss</code>
2	end	Время выключения логирования в формате <code>HH:mm:ss</code>
3	timezone	Задает временную зону.
4	onMatch	Как логировать, если условие фильтра истинно . Может быть <code>ACCEPT</code> , <code>DENY</code> или <code>NEUTRAL</code> . По умолчанию <code>NEUTRAL</code> .

5	onMismatch	Как логировать, если условие фильтра ложно . Может быть <div>ACCEPT</div> , <div>DENY</div> или <div>NEUTRAL</div> . По умолчанию <div>NEUTRAL</div> .
---	------------	---

Давайте настроим фильтр, который будет включать логирование в 5 утра и выключать его в 5:30 утра каждый день. Пример с полной конфигурацией фильтра ниже:

1	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2	<Configuration status="warn" name="MyApp" packages="">
3	<Appenders>
4	<RollingFile name="RollingFile" fileName="logs/app.log" filePattern="logs/app-%d{MM-dd-yyyy}.
5	<TimeFilter start="05:00:00" end="05:30:00" onMatch="ACCEPT" onMismatch="DENY"/>
6	<PatternLayout>
7	<pattern>%d %p %c{1.} [%t] %m%n</pattern>
8	</PatternLayout>
9	<TimeBasedTriggeringPolicy />
10	</RollingFile>
11	</Appenders>
12	<Loggers>
13	<Root level="error">
14	<AppenderRef ref="RollingFile"/>
15	</Root>
16	</Loggers>
17	</Configuration>

5.3 RegexFilter

Фильтр

RegexFilter

 позволяет задать маску (регулярное выражение) для фильтрации сообщений. Этот фильтр имеет 4 параметра:

1	regex	Задаёт регулярное выражение – маску, которая применяется для фильтрации сообщений. <div>HH:mm:ss</div>
2	useRawMsg	Маска применяется в сообщении до форматирования (true) или после форматирования (false)
3	onMatch	Как логировать, если условие фильтра истинно . Может быть <div>ACCEPT</div> , <div>DENY</div> или <div>NEUTRAL</div> . По умолчанию <div>NEUTRAL</div> .
4	onMismatch	Как логировать, если условие фильтра ложно . Может быть <div>ACCEPT</div> , <div>DENY</div> или <div>NEUTRAL</div> . По умолчанию <div>NEUTRAL</div> .

Давайте настроим фильтр, который будет пропускать только сообщения, содержащие слово javarush. Пример с полной конфигурацией фильтра ниже:

1	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2	<Configuration status="warn" name="MyApp" packages="">
3	<Appenders>
4	<RollingFile name="RollingFile" fileName="logs/app.log" filePattern="logs/app-%d{MM-dd-yyyy
5	<RegexFilter regex=".* javarush ." onMatch="ACCEPT" onMismatch="DENY"/>
6	<PatternLayout>
7	<pattern>%d %p %c{1.} [%t] %m%n</pattern>
8	</PatternLayout>
9	<TimeBasedTriggeringPolicy />
10	</RollingFile>

11	</Appenders>
12	<Loggers>
13	<Root level="error">
14	<AppenderRef ref="RollingFile"/>
15	</Root>
16	</Loggers>
17	</Configuration>

5.4 ThresholdFilter

Фильтр **ThresholdFilter** позволяет настроить фильтрацию по уровню сообщений. Он имеет всего 3 параметра:

1	level	Задаёт имя уровня логирования сообщений: <code>ERROR</code> , <code>DEBUG</code> , ...
2	onMatch	Как логировать, если условие фильтра истинно . Может быть <code>ACCEPT</code> , <code>DENY</code> или <code>NEUTRAL</code> . По умолчанию <code>NEUTRAL</code> .
3	onMismatch	Как логировать, если условие фильтра ложно . Может быть <code>ACCEPT</code> , <code>DENY</code> или <code>NEUTRAL</code> . По умолчанию <code>NEUTRAL</code> .

Давайте настроим фильтр, который будет пропускать только сообщения уровня `DEBUG`. Пример с полной конфигурацией фильтра ниже:

1	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2	<Configuration status="warn" name="MyApp" packages="">
3	<Appenders>
4	<RollingFile name="RollingFile" fileName="logs/app.log" filePattern="logs/app-%d{MM-dd-yyyy}.
5	<ThresholdFilter level="DEBUG" onMatch="ACCEPT" onMismatch="DENY"/>
6	<PatternLayout>
7	<pattern>%d %p %c{1.} [%t] %m%n</pattern>
8	</PatternLayout>
9	<TimeBasedTriggeringPolicy />
10	</RollingFile>
11	</Appenders>
12	<Loggers>
13	<Root level="error">
14	<AppenderRef ref="RollingFile"/>
15	</Root>
16	</Loggers>
17	</Configuration>

< Предыдущая лекция

Следующая лекция >

JavaCoder

Введите текст комментария

JavaCoder

Уровень 51

полминуты назад

...

Во всех трех описанных видах фильтров параметр onMismatch имеет значение по умолчанию DENY, а не NEUTRAL.

Ответить

+4

0

Andrey Panchenko

Моет полы в Яндекс

15 сентября, 15:53

...

Очень непонятно, как будто заметки чьи-то личные читаю.

Ответить

+4

Гришин Роман

Уровень 56, Rybinsk, Россия

8 сентября, 21:57

...

Почему в лекции не указывается, что конфигурация log4j может быть как по log4j.xml, так и по log4j.properties???

Ответить

0

Никита

Уровень 77, Киев, Украина

27 июля, 15:01

...

Откуда вдруг взялся xml файл если в properties никакого xml не было?

Ответить

+5

Jh-007

Уровень 47

22 июня, 12:33

...

Что-то я пропустил, эти конфиги прописываются в rom.xml?

Ответить

+4

Mikhail K

Уровень 56, Самара, Россия

23 июня, 13:22

...

В log4j properties.

Ответить

+2

Konstantin

Уровень 86

27 июня, 10:35

...

примеры лекции скорее для файла log4j2.xml

Ответить

+9

Николай (hrom_90@hotmail.com)

Уровень 80, Москва, Россия

13 июля, 22:58

...

В предыдущей лекции есть пример настройки через log4j.properties

Ответить

+2

ОБУЧЕНИЕ

- Курсы программирования
- Курс Java
- Помощь по задачам
- Подписки
- Задачи-игры

СООБЩЕСТВО

- Пользователи
- Статьи
- Форум
- Чат
- Истории успеха
- Активности

КОМПАНИЯ

- О нас
- Контакты
- Отзывы
- FAQ
- Поддержка



JavaRush — это интерактивный онлайн-курс по изучению Java-программирования с нуля. Он содержит 1200 практических задач с проверкой решения в один клик, необходимый минимум теории по основам Java и мотивирующие фишки, которые помогут пройти курс до конца: игры, опросы, интересные проекты и статьи об эффективном обучении и карьере Java-девелопера.

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ

ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

 Русский

▼

