

# 前言

好久没写博客了。哈哈~宝刀未老呀，操起笔来准备 11.11 华华丽丽的来一篇。都说温故知新，这句话绝对正确。按着人的记忆曲线，温故是巩固记忆力的好办法。就像我还是经常翻翻自己写的博客。回头来看看的是新的东西。那就足够了。



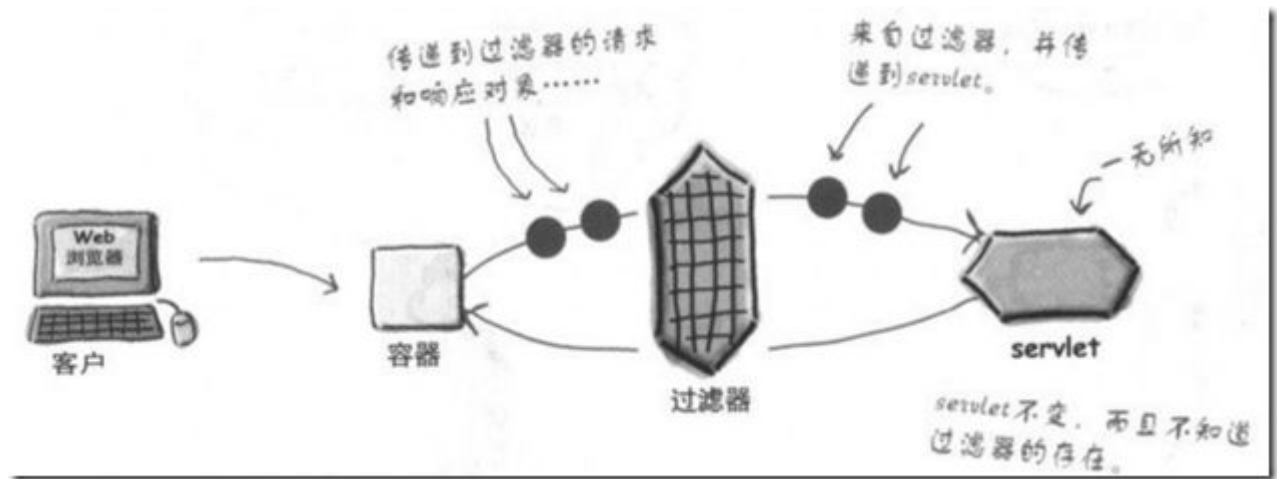
从右到左：人生境界也

## 过滤器

其实拦截器我在 [posted @ 2014-03-20 12:45](#) 写过一篇：《[@javaWeb 之在例子中学习 \(过滤器 Filter\)](#)》。会过头来看，发现里面讲的不太细粒。但是其中两个应用小例子是挺不错了。如果喜欢看例子的可以去看看。

### 什么是过滤器呢？

其实过滤器 (Filter) 和 Servlet 很相似，都是 java 的组件。即请求发送 servlet 之前，可以用其截获和处理请求，也可以在 servlet 结束工作之后，在响应发回之前处理响应。因此，和上篇一样，过滤器 filter 是拦截请求，并对传给请求资源的 ServletRequest 或 ServletResponse 进行处理的一个对象。如图：简单的描述其工作原理



## 过滤器做的事情

这是我们最希望做看到的事情 其实 Filter 可以当成一个插件组件。它的作用于 request 和 response 之间。

### 请求过滤器的作用：

- 完成安全检查
- 重新格式化请求首部或者体
- 建立请求审计和日志

### 响应过滤器的作用：

- 压缩相应流
- 追加或者修改流
- 创建一个完全不同的响应

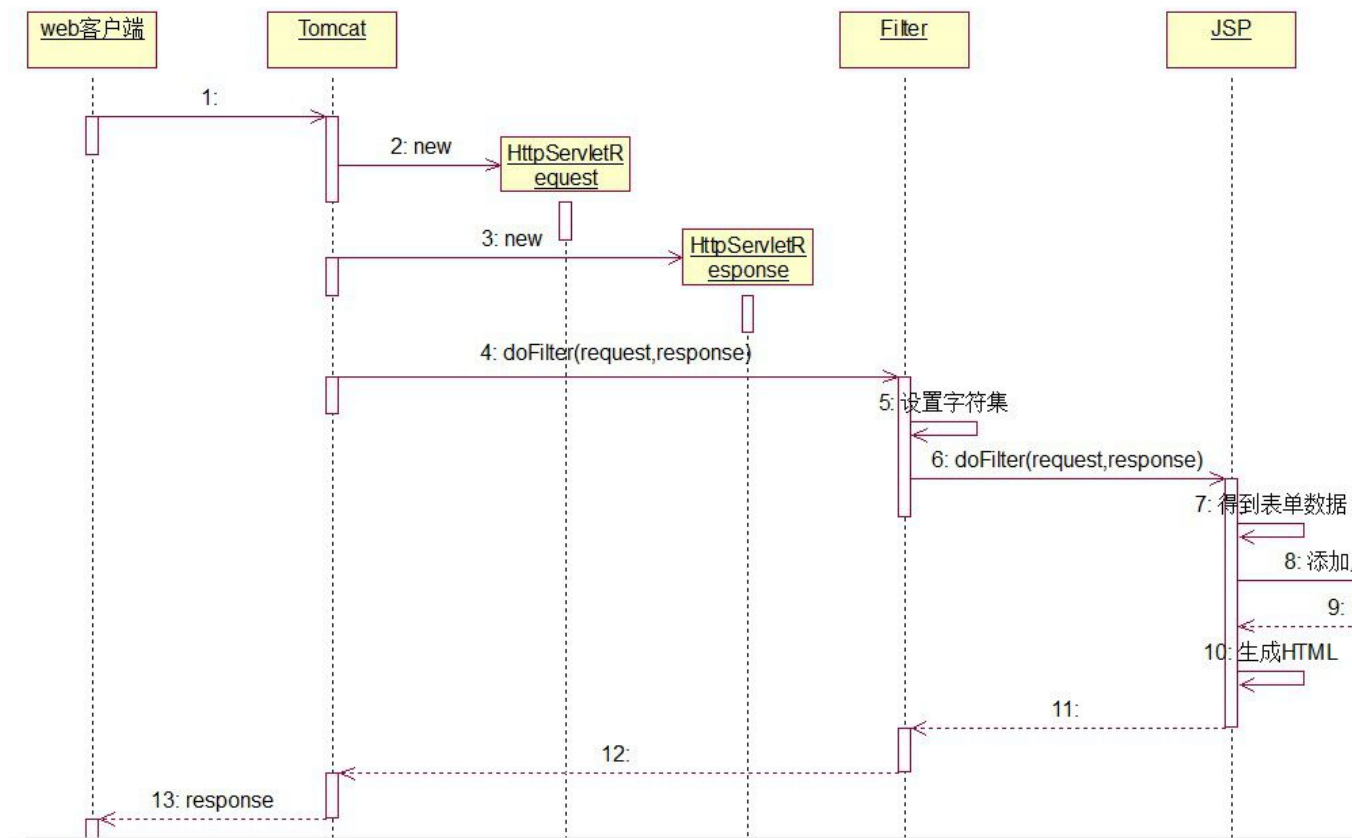
# 案例代码解释

Servlet API 中提供了一个 Filter 接口，开发应用时，如果编写的 Java 类实现了这个接口，则把这个 java 类称之为过滤器 Filter。Filter 的实现类实现了一个 J2EE 的过滤器，过滤器的 api 允许访问 ServletContext，同样可以链接到另一个 Filter。

Filter 类似于 Servlet 一个样，有一个生命周期。里面有：init(), destroy(), 还有个核心方法：doFilter()。

- init(FilterConfig)：这是 Filter 的初始化方法，Servlet 容器创建 Filter 实例后将调用这个方法。在这个方法中可以读取 web.xml 文件中 Filter 的初始化参数
- doFilter(ServletRequest,ServletResponse,FilterChain)：这个方法完成实际的过滤操作，当客户请求访问于 Filter 关联的 URL 时，Servlet 容器将先调用 Filter 的 doFilter 方法。FilterChain 参数用于访问后续 Filters
- destroy()：Servlet 容器在销毁 Filter 实例前调用该方法，这个方法中可以释放 Filter 占用的资源

过滤器执行机制图：



此我们实现这个接口：

```

public class DemoFilter implements Filter
{
    @Override
    public void init(FilterConfig filterConfig) throws
ServletException
    {
    }

    @Override
    public void doFilter(ServletRequest request, ServletResponse
response,
                        FilterChain chain) throws IOException,
ServletException
    {
        chain.doFilter(request, response);
    }
}
  
```

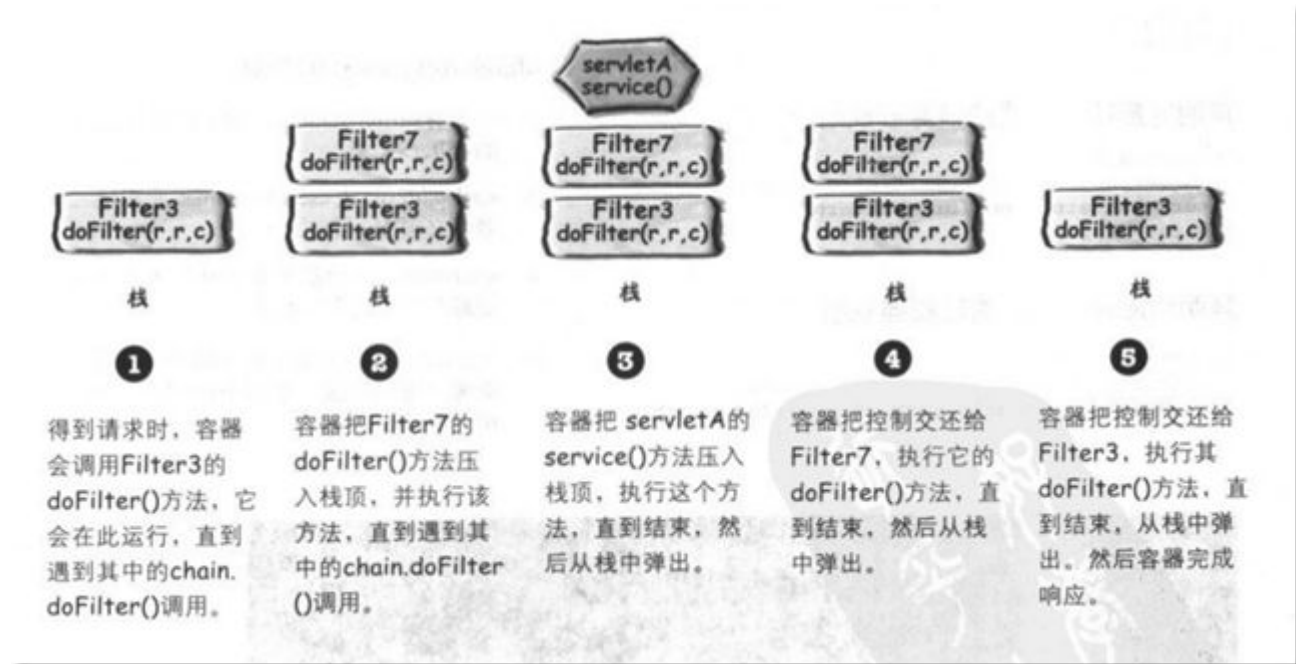
```
@Override
public void destroy()
{
    //完成清理工作
}
}
```

doFilter(ServletRequest request, ServletResponse response, FilterChain chain)

大家主要看看这个参数：ServletRequest /ServletResponse 。这个方法不取 HTTP 请求和相应对象做参数，而只是常规的 ServletRequest /ServletResponse 对象。这里是对通用性的设计，过滤器的设计要通用，如果过滤器用于一个非 web 应用，所以实现非 Http 接口。但不用担心的是，ServletResponse 是 HttpServletResponse 的超类。

## Filter 的设计

从 Filter 执行机制图，我们可以体会到其设计很像一个东西---“栈”。可以从我书中摘录的一张图片体会：Filter3→Filter7→ServletA→Filter7→Filter3



## 后记

重读 Filter 的积累。

如以上文章或链接对你有帮助的话，别忘了在文章按钮或到页面右下角点击“赞一个”

按钮哦。你也可以点击页面右边“分享”悬浮按钮哦，让更多的人阅读这篇文章