# 3.16作业

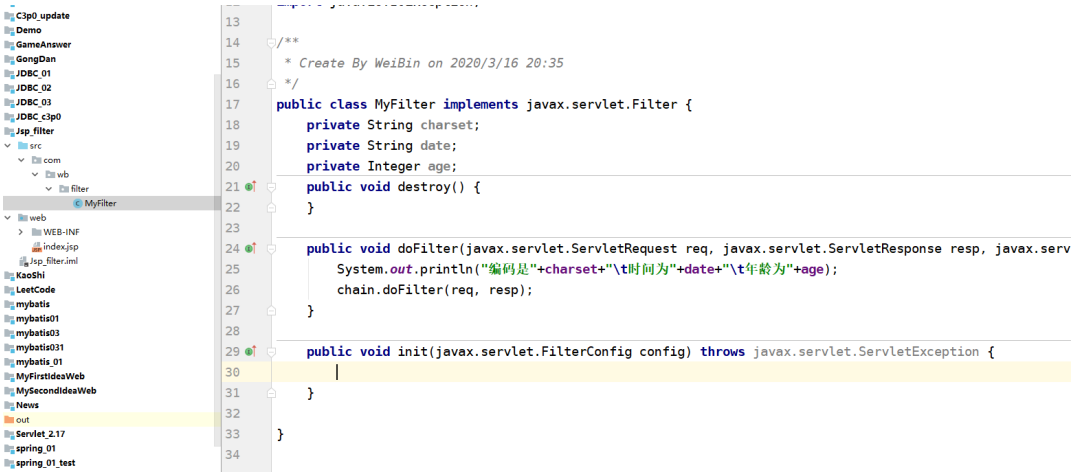
## 作业1：有多个参数的情况下,那么init()方法如何获取?

### 思路

1. 创建web项目
2. 创建filter过滤器
3. 定义多个属性并且xml配置多个属性
4. 在init方法中获取属性
5. 打印在控制台即可

### 代码

1. 创建web项目,生成filter,在Filter中自定义2个以上属性




2. 配置xml文件

```xml
    <filter>
        <filter-name>MyFilter</filter-name>
        <filter-class>com.wb.filter.MyFilter</filter-class>
        <!--配置初始化参数
        多个参数,配置多个<init-param>
        -->
        <init-param>
            <param-name>charset</param-name>
            <param-value>utf-8</param-value>
        </init-param>
        <init-param>
            <param-name>date</param-name>
            <param-value>3月16日</param-value>
        </init-param>
        <init-param>
            <param-name>age</param-name>
            <param-value>18</param-value>
        </init-param>
    </filter>

    <filter-mapping>
        <filter-name>MyFilter</filter-name>
        <url-pattern>/*</url-pattern>
```

3. 在init方法中编写代码测试能否获取到初始化的参数

```java
    public void init(javax.servlet.FilterConfig config) throws javax.servlet.ServletException {
        //config.getInitParameter("对应初始化参数的键");此方法的结果返回的是键所对应的值
        String charset = config.getInitParameter( s: "charset");
        String date = config.getInitParameter( s: "date");
        String age = config.getInitParameter( s: "age");
        System.out.println("charset="+charset+"\t date="+date+"\t age"+age);
        //给成员属性赋值
        this.charset=charset;
        this.date=date;
        this.age=Integer.parseInt(age);
    }
```

4. 启动web项目,观察控制台结果

```java
        System.out.println("编码是"+charset+"\t时间为"+date+"\t年龄为"+age);
        chain.doFilter(req, resp);
    }

    public void init(javax.servlet.FilterConfig config) throws javax.servlet.ServletException {
        //config.getInitParameter("对应初始化参数的键");此方法的结果返回的是键所对应的值
        String charset = config.getInitParameter( s: "charset");
        String date = config.getInitParameter( s: "date");
        String age = config.getInitParameter( s: "age");
        System.out.println("charset="+charset+"\t date="+date+"\t age"+age);
        //给成员属性赋值
        this.charset=charset;
        this.date=date;
        this.age=Integer.parseInt(age);
    }
```

```
ter › init()
7.0.96 ×
mcat Localhost Log × | Tomcat Catalina Log ×
Output
charts:war exploded
ter:war exploded
[2020-03-16 08:46:44,896] Artifact Ajax_echarts:war exploded: Deploy took 1,630 milliseconds
涓夋湀 16, 2020 8:46:44 涓嬪崍 org.apache.catalina.deploy.WebXml setVersion
璀﹀憡: Unknown version string [4.0]. Default version will be used.
charset=utf-8    date=3月16日    age18
[2020-03-16 08:46:44,987] Artifact Jsp_filter:war exploded: Artifact is deployed successfully
[2020-03-16 08:46:44,987] Artifact Jsp_filter:war exploded: Deploy took 1,720 milliseconds
编码是utf-8  时间为3月16日 年龄为18
```

5. 小结:上述案例可以看出,多个参数可以用FilterConfig多次调用getInitParameter()方法来取值

**观察发现config有getInitParameterNames()方法,返回的是一个枚举集合,所以得出也可以遍历枚举来取得初始化参数的值**

此方法并没有跑起来，不知道什么原因

```
public void init(javax.servlet.FilterConfig config) throws javax.servlet.ServletException {
    //获取枚举集合
    Enumeration<String> initParameterNames = config.getInitParameterNames();
    //遍历枚举集合
    while (initParameterNames.hasMoreElements()){
        System.out.println("此对象的值为"+initParameterNames.nextElement());
        if (initParameterNames.nextElement().equals("date")){
            System.out.println("正在给date赋值");
            this.date=config.getInitParameter(initParameterNames.nextElement());
        }
        if (initParameterNames.nextElement().equals("age")){
            System.out.println("正在给age赋值");
            this.age=Integer.valueOf(config.getInitParameter(initParameterNames.nextElement()));
        }
        if (initParameterNames.nextElement().equals("charset")){
            System.out.println("正在给charset赋值");
            this.charset=config.getInitParameter(initParameterNames.nextElement());
        }
```


# 作业2：如果请求/* 换成单独的/ 或*,那么/ 或 * 有什么区别？请用实验说明描述？

## 思路

1. 创建web项目
2. 编写filter
3. 修改filter的url-pattern
4. 分别以a标记,表单,get,post 等不同请求去测试
5. 然后观察区别（我们都知道/*是过滤所有请求）

## 代码

1. 创建web项目,生成filter,在Filter中写好输出语句来作为是否进入了过滤器的判断


2. 编写一个servlet用来接收请求(没有其他要求)
3. 编写xml配置文件
    1. /的配置

```
        version="4.0">
    <filter>
        <filter-name>MyFilter</filter-name>
        <filter-class>com.wb.filter.MyFilter</filter-class>
    </filter>
    <filter-mapping>
        <filter-name>MyFilter</filter-name>
        <url-pattern>/</url-pattern>
    </filter-mapping>
```

2. *的配置

```
<filter>
    <filter-name>MyFilter</filter-name>
    <filter-class>com.wb.filter.MyFilter</filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
    <filter-name>MyFilter</filter-name>
    <url-pattern>*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

4. 分别查看/和*的结果

| | 直接网址访问 | a标记 | get请求 | post请求 |
|---|---|---|---|---|
| / | 没有进入dofilter | 没有进入dofilter | 没有进入dofilter | 没有进入dofilter |
| * | 进入了dofilter | 进入了dofilter | 进入了dofilter | 进入了dofilter |

## 小结

1. 看出/并没有过滤任何请求,而*则过滤了所有请求
2. 测试时候,如果直接写地址+端口号+"/",后台表示进入了dofilter，代表"/"匹配的是单个/,并且自己测验时发现并不能匹配/test这种servlet请求
3. *可以匹配你所有,类似模糊匹配,可以写成*.jsp,*.html,*.js等形式,即过滤这种后缀的文件和请求
4. /是精确匹配,只匹配"/"