

Maven3 实战笔记 14Maven 生成项目站点

刘岩

Email:suhuanzheng7784877@163.com

1. 前言

一个项目的成败离不开项目各个阶段的信息反馈，总结报告，团队建设信息等等因素。及时反应这些信息，落实到具体的数字上，才能反映一个团队的战斗力。也更能反映出一个团队的问题出现在哪里，其实这是“敏捷开发”所提倡的概念，及时反映团队信息，用数据报告说话，团队成员看到这些，自己心里就有个数，自动调整、自动反馈、及时反应新数据。这样对于项目本身也有好处，也能够积极调动团队成员主观能动性。不过就是一个问题，团队成员被资本家们剥削得太彻底、太赤裸裸了吧。Maven 可以生成一个静态站点，该站点就是反应以上各种信息的，虽然说该静态站点还不足和 Trac、Jira 等项目管理工具相媲美，但是也能体现项目的一些状况了，毕竟 Maven 与 Trac 等开源工具侧重点不同。

2. 基本站点

构建项目站点其实是 Maven 项目构建的一个生命周期，周期是 site。在 Maven3 中需要在 pom.xml 配置一下 site 插件，执行相关命令即可。

pom.xml 增加如下配置

```
<build>
  <pluginManagement>
    <plugins>

      <!-- 构建项目站点报告插件-->

      <plugin>
        <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
        <artifactId>maven-site-plugin</artifactId>
        <version>3.0-beta-3</version>
        <configuration>
```

```
        </configuration>
    </plugin>
</plugins>
</pluginManagement>
</build>
```

执行命令

```
mvn clean site
```

在生成文件夹 target 下面有一个 site 文件夹，里面就是静态页面，直接打开 index.html

网页文件即可看到报告。

左边的英文菜单比较简单，大家都知道是什么意思。

下面我们加一些其他信息看看项目站点生成是什么样子，pom.xml 加入如下一些内容

```
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0
http://maven.apache.org/maven-v4_0_0.xsd">

    <!-- 问题解决信息 -->

    <issueManagement>
        <system>Linux</system>
        <url>http://www.baidu.com/</url>
    </issueManagement>

    <!-- 持续集成信息 -->

    <ciManagement>
        <url>http://127.0.0.1:8080/hudson</url>
        <system>windows</system>
    </ciManagement>

    <!-- 开发人员信息 -->

    <developers>
        <developer>
            <id>liuyan</id>
            <email>suhuanzheng7784877@163.com</email>
            <name>liuyan</name>
            <organization>uxian99</organization>
```

```

        <roles>
            <role>softwareengineer</role>
        </roles>
        <timezone>8</timezone>
    </developer>
</developers>

<!--许可证 -->

<licenses>
    <license>
        <url>http://127.0.0.1:8080</url>

        <comments>评论</comments>

        <name>完全开源</name>
    </license>
</licenses>

<scm>

    <connection>scm:svn:https://liuyan:111111@127.0.0.1:8443/svn/my
svn/mysrc/01-OpenSource/maven/MavenAccount-aggregator
    </connection>

    <developerConnection>scm:svn:https://liuyan:111111@127.0.0.1:84
43/svn/mysvn/mysrc/01-OpenSource/maven/MavenAccount-aggregator
    </developerConnection>

    <url>https://127.0.0.1:8443/svn/mysvn/mysrc/01-OpenSource/maven
/MavenAccount-aggregator
    </url>
</scm>

<build>
    <pluginManagement>
        <plugins>

            <!-- 构建项目站点报告插件-->

            <plugin>
                <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
                <artifactId>maven-site-plugin</artifactId>
                <version>3.0-beta-3</version>
                <configuration>

```

```

        <!-- 配置站点国际化 -->

        <locales>zh_CN</locales>

        <!-- 输出编码 -->

        <outputEncoding>GBK</outputEncoding>
    </configuration>

</plugin>
</plugins>
</pluginManagement>
</build>

```

在原来的站点上加入了一些有意思的选项：问题跟踪信息；持续集成信息；开发人员信息；许可证信息；生成的站点还配置了编码格式和地区，让站点国际化。



3. 站点报告信息

项目信息是描述项目基本的信息,如果想要看到比较详细的报告数据,还需要在 pom.xml 加入相关的报告插件才行。

pom.xml 增加如下内容

```

<build>
    <pluginManagement>
        <plugins>

        <!-- 构建项目站点报告插件-->

        <plugin>
            <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

```

```

<artifactId>maven-site-plugin</artifactId>
<version>3.0-beta-3</version>
<configuration>

    <!-- 配置报告信息 -->

    <reportPlugins>

        <!-- 检查代码规范报告 -->

        <plugin>
            <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-checkstyle-plugin</artifactId>
            </plugin>

            <!-- 测试报告 -->

            <plugin>
                <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-surefire-report-plugin</artifactId>
            </plugin>

            <!-- 项目基本信息报告 -->

            <plugin>
                <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-project-info-reports-plugin</artifactId>
                <version>2.2</version>
                <configuration>

<dependencyDetailsEnabled>true</dependencyDetailsEnabled>

<dependencyLocationsEnabled>false</dependencyLocationsEnabled>

            </configuration>
        </plugin>

        <!-- 项目API doc报告 -->

        <plugin>
            <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
            <artifactId>maven-javadoc-plugin</artifactId>
            <version>2.7</version>
        </plugin>

        <!-- 项目源代码报告 -->

```

```

<plugin>
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>
  <artifactId>jxr-maven-plugin</artifactId>
</plugin>

<!-- 项目还需要做的TODO报告 -->

<plugin>
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>
  <artifactId>taglist-maven-plugin</artifactId>
</plugin>

<!-- 项目源代码分析报告 -->

<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-pmd-plugin</artifactId>
  <version>2.5</version>
  <configuration>
    <linkXref>true</linkXref>
    <sourceEncoding>GBK</sourceEncoding>
    <minimumTokens>100</minimumTokens>
    <targetJdk>1.5</targetJdk>
  </configuration>
</plugin>

<!-- 生成站点文件具体信息报告 -->

<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-linkcheck-plugin</artifactId>
  <version>1.1</version>
  <configuration>
  </configuration>
</plugin>

<!-- 单元测试覆盖率报告 -->

<plugin>
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>

<artifactId>cobertura-maven-plugin</artifactId>
  </plugin>
</reportPlugins>
</configuration>
</plugin>
</plugins>

```

```
</pluginManagement>
</build>
```

聚合项目的报告信息如下



MavenAccount-aggregator
最近更新: 2011-06-22 | 版本: 0.0.1-SNAPSHOT

生成报表

本文档提供了对项目各种报表的概述，这些报表生成自 [Maven](#)。每一个报表在以下简要介绍。

概述

文档	描述
JavaDocs	JavaDoc API documentation.
Linkcheck	This is a link to the Linkcheck report.
Source Xref	HTML based, cross-reference version of Java source code.
Surefire Report	Report on the test results of the project.
Test JavaDocs	Test JavaDoc API documentation.

可以点击自行查看相应报告。

除了聚合项目，我们看看其中子模块的报表



MavenAccount-persist
最近更新: 2011-06-22 | 版本: 0.0.1-SNAPSHOT

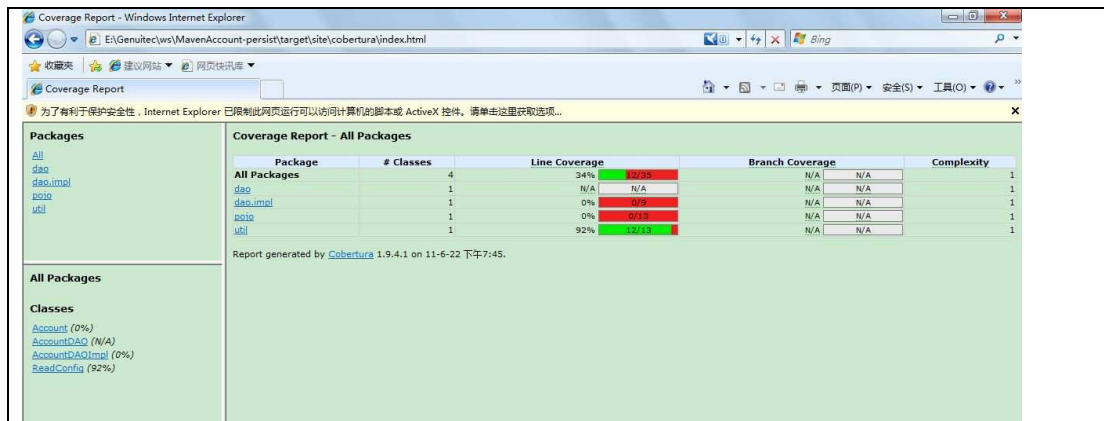
生成报表

本文档提供了对项目各种报表的概述，这些报表生成自 [Maven](#)。每一个报表在以下简要介绍。

概述

文档	描述
Checkstyle	Report on coding style conventions.
Cobertura Test Coverage	Cobertura Test Coverage Report.
CPD Report	Duplicate code detection.
JavaDocs	JavaDoc API documentation.
Linkcheck	This is a link to the Linkcheck report.
PMD Report	Verification of coding rules.
Source Xref	HTML based, cross-reference version of Java source code.
Surefire Report	Report on the test results of the project.
Tag List	Report on various tags found in the code.
Test JavaDocs	Test JavaDoc API documentation.

这个子模块报告信息，明显比聚合模块多很多项目，比如点击测试覆盖率



因为聚合项目除了组织各模块外没其他目的，更不会有什么核心代码和测试代码包含其中，所以呢，一般各个模块的报告信息要多于聚合模块报告。因为真干实事的也是子模块。

具体的报告插件可以参考官方的文档 <http://maven.apache.org/plugins/index.html>

4. 站点个性化配置

站点个性化是为了生成的站点的样式、皮肤、图片更加符合自身项目，而不是显示默认的 Maven 自己的样式。试想如果客户看到你给他交付的报告站点出现 power by Maven 的字样或者图片，客户心理总感觉别扭。需要一个特殊的配置文件 site.xml，将其放到 src\site\下面。

内容如下

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project name="MyMaven">
  <bannerLeft>
    <name>uxian99</name>
    <src>file:///C:/sanguosha/11.jpg</src>
    <href>http://www.apache.org/</href>
  </bannerLeft>
  <body>
    <menu ref="parent" inherit="bottom" />
    <menu ref="reports"></menu>
  </body>
</project>
```

构建站点后效果如下



值得一提的是，像 Struts 等等 Apache 家族的项目，自身源码中就有 site.xml 信息，可以模仿这些开源家族项目配置自己的个性化项目占站点。