

6、Skywalking的调试-下载编译源码

rock_fish 关注

2021.05.25 09:35:18 字数 779 阅读 174

下载源码

根据官网指引，从gitgub上下载并初始化源码环境

```
1 | git clone --recurse-submodules https://github.com/apache/skywalking.git
2 |
3 | 或
4 |
5 | git clone https://github.com/apache/skywalking.git
6 | cd skywalking/
7 | git submodule init
8 | git submodule update
```

编译源码

源码可以分为几个部分独立的编译打包：

1. agent：javaAgent部分
2. ui：web ui部分
3. backend：OAPServer部分
4. dist：压缩打包

- 只处理指定部分的源码 通过-P参数指定,如：

```
1 | mvn clean package -Pagent //只处理 javaAgent部分，这在调试Agent的时候就减少许多时间
2 | mvn package -Pbackend,dist//只处理OapServer并打包压缩
3 | mvn package -Pui,dist//只处理UI并打包压缩
4 | mvn package -Pagent,dist//只处理 javaAgent 并打包压缩
```

- 处理全部源码，这几部分将全部被包含，这样会在编译UI的时候遇到node和npm的问题。

```
1 | mvn package
```

如果要编译全部源码，会有几个问题，原因是skywalking中的前端项目是vue开发的，需要node和npm下载和初始化，是通过frontend-maven-plugin来完成的，因为默认下载地址网络不通的问题，需修改为淘宝的下载地址。

在apm-webapp项目下的pom.xml文件里，在frontend-maven-plugin的配置中将node 和 npm 的相关地址调整为淘宝的。

```
1 | <nodeDownloadRoot>https://npm.taobao.org/mirrors/node/</nodeDownloadRoot>
2 | <npmDownloadRoot>https://registry.npm.taobao.org/npm/-</npmDownloadRoot>
```


和

```
1 | <configuration>
2 |   <arguments>install --registry=https://registry.npm.taobao.org</arguments>
```



伦敦租房



rock_fish 总资产6

关注

21、Skywalking的埋点-Agent动态采样控制
阅读 219

22、skywalking的Trace数据协议
阅读 12

skywalking的日常维护1：
com.netflix.zuul.exception.ZuulExcept
阅读 41

推荐阅读

01-SkyWalking入门
阅读 564

skywalking监控微服务
阅读 1,050

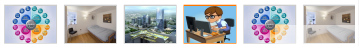
SkyWalking + SpringBoot 链路追踪
阅读 1,696

【JavaFX学习】开发环境配置
阅读 377

Hadoop-3.1.3（五）spring boot 集成HDFS操作
阅读 267



程序员外包网站



```
1 <plugin>
2   <groupId>com.github.eirslett</groupId>
3   <artifactId>frontend-maven-plugin</artifactId>
4   <version>${frontend-maven-plugin.version}</version>
5   <configuration>
6     <workingDirectory>${ui.path}</workingDirectory>
7     <nodeVersion>v8.17.0</nodeVersion>
8     <nodeDownloadRoot>https://npm.taobao.org/mirrors/node/</nodeDownloadRoot>
9     <npmDownloadRoot>https://registry.npm.taobao.org/npm/-</npmDownloadRoot>
10  </configuration>
11  <executions>
12    <execution>
13      <id>install node and npm</id>
14      <goals>
15        <goal>install-node-and-npm</goal>
16      </goals>
17    </execution>
18    <execution>
19      <id>npm install</id>
20      <goals>
21        <goal>npm</goal>
22      </goals>
23      <configuration>
24        <arguments>install --registry=https://registry.npm.taobao.org</arguments>
25      </configuration>
26    </execution>
27    <execution>
28      <id>npm run build</id>
29      <goals>
30        <goal>npm</goal>
31      </goals>
32      <configuration>
33        <arguments>run build</arguments>
34      </configuration>
35    </execution>
36  </executions>
37 </plugin>
```

想了解内幕或者有更多问题的同学可仔细查看[frontend-maven-plugin插件问题解决](#)，总有一种方案适合你。

处理好frontend-maven-plugin插件后，即可编译Skywalking的源码

```
1 cd skywalking/
2 mvn clean -Dmaven.test.skip=true compile
```

启动OAPServer

运行oap-server模块下的server-start-es7（我使用的是es7）模块中中的 `OAPServerStartUp` 这个类的main方法来启动OAPServer

如有如下类似问题:

```
1 java: package org.apache.skywalking.oap.server.configuration.service does not exist
2
3 java: package ConfigurationServiceGrpc does not exist
4
5 java: package org.apache.skywalking.apm.network.common.v3 does not exist
6
7 java: package Command does not exist
```

是因为有跟一些自动生成的代码没有加入到工程的源码清单中,需要将以下几处生成的代码目录标记为源码目录（Generated Sources Root）。

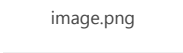
image.png

1. `apm-skywalking\oap-server\server-configuration\grpc-configuration-sync\target\generated-sources\protobuf` 目录下, 的 `[grpc-java]` 和 `[java]` 这两个目录Mark Directory as -> Genenated Sources Root

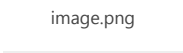
image.png

2. `apm-skywalking\apm-protocol\apm-network\target\generated-sources\protobuf` 目录下, 的 `[grpc-java]` 和 `[java]` 这两个目录Mark Directory as -> Genenated Sources Root

3. `apm-skywalking\oap-server\server-core\target\generated-sources\protobuf` 目录下, 的 `[grpc-java]` 和 `[java]` 这两个目录Mark Directory as -> Genenated Sources Root



4. `apm-skywalking\oap-server\oal-grammar\target\generated-sources\antlr4` 目录下, 的 `[antlr4]`这个目录Mark Directory as -> Genenated Sources Root



如此操作后代码可正常运行。

启动UI

运行 `apm-webapp` 模块的 `ApplicationStartUp` 这个类的main方法, 启动 SkyWalking UI 。

浏览器输入 `http://127.0.0.1:8080`,进入Skywalking UI的主页面。

配置代码规范检查

skywalking中的使用 `CheckStyle` 做代码规范检查, 在编译我们变更的代码时可能会遇到如下提示:

```
1 | [INFO] There are 7 errors reported by Checkstyle 8.19 with D:\work\apm-skywalking\apm-checksty
2 | [ERROR] src\main\java\org\apache\skywalking\apm\plugin\tair\v2\DefaultTairManagerMethodInterce
```

```
9 | ore than 1 empty line one after another.
10 | [ERROR] src/main/java/org/apache/skywalking/apm/plugin/tair/v2/define/DefaultTairManagerInstru
11 | ort - net.bytebuddy.matcher.ElementMatchers.named.
12 | [ERROR] src/main/java/org/apache/skywalking/apm/plugin/tair/v2/define/DefaultTairManagerInstru
13 | OD_DEF' has more than 1 empty lines after.
14 | [ERROR] src/main/java/org/apache/skywalking/apm/plugin/tair/v2/define/DefaultTairManagerInstru
15 | OD_DEF' has more than 1 empty lines before.
```

因为skywalking的编译比较耗时，通过编译来检查代码是否规范，就太浪费时间了，最好在idea中安装配置一下CheckStyle插件，贴出我参考的一篇[CheckStyle使用](#)，若您觉得不合适，可自己另行寻找合适的资料。

idea中添加的skywalking中内置的本地规则文件 `xxx\apm-skywalking\apm-checkstyle/checkStyle.xml`。

image.png

👍

0人点赞 >

👎

📄

监控

⋮

更多精彩内容，就在简书APP



"小礼物走一走，来简书关注我"

赞赏支持

还没有人赞赏，支持一下



rock_fish
总资产6 共写了9.4W字 获得82个赞 共27个粉丝

关注



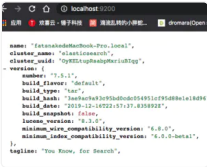
推荐阅读

从入门到放弃 SkyWalking2--快速搭建

一、SkyWalking 搭建环境准备 SkyWalking插件支持的中间件版本，避免兼容性问题，别问我为什么一上...

滴流流转的小胖子 阅读 636 评论 0 赞 1

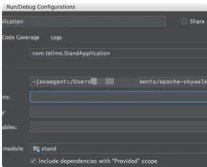
更多精彩内容>



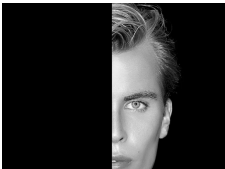
skywalking (1) MAC版本安装

SkyWalking 的核心是数据分析和度量结果的存储平台，通过 HTTP 或 gRPC 方式向 SkyWalki...

小胖学编程 阅读 992 评论 0 赞 5



人脸识别主要算法原理



Docker + Spring Boot 演示 SkyWalking Demo

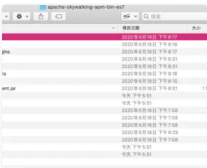
欢迎访问 [博客原文]([https://chenyongjun.vip/articles/126] 本文使用 D...

码代码的陈同学 阅读 1,803 评论 0 赞 7

使用docker-compose搭建SkyWalking环境

一、环境说明 Linux Centos7 ElasticSearch 7.8.0 SkyWalking 8.0.1...

J 捺人生 阅读 2,097 评论 2 赞 1



Intro to Health Informatics 第三周笔记

Lesson 3: Health Information Exchange Reasons for establi...

我的名字叫清阳 阅读 9,719 评论 0 赞 12

