

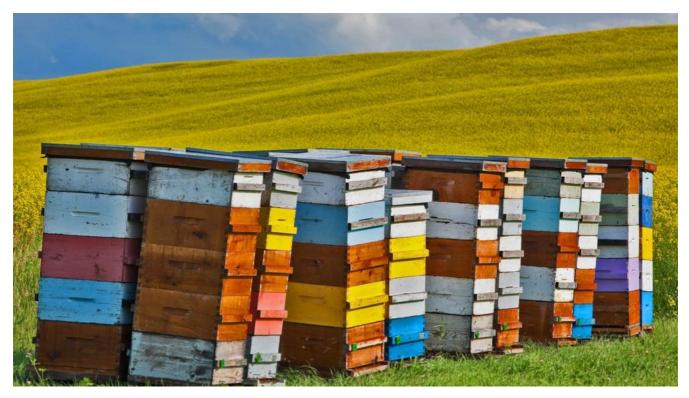
解决 Docker 容器内时区不一致问题 (续)

作者: jenphyjohn

原文链接: https://ld246.com/article/1566783331548

来源网站:链滴

许可协议: 署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)



问题描述

前文我们通过修改Dockerfile修改了容器内的时区和时间,解决了Java应用内时差问题,然后Leader出了一个新的问题,就是FROM java:8 基础镜像的体积太大了,整个镜像构建后大概有700MB ~ 80 MB,这样当我们多个应用频繁发布版本的时候,服务器的磁盘空间也会变得吃紧,能否利用alpine作一个基础镜像。

解决方案

首先想到的就是,Java应用的人这么多,是否已经有做好的基础镜像供大众使用,于是使用docker serch命令查询关键字,得出以下结果:

NDEX	NAME	DESCRIPTION	STARS	OFFICIAL	AUTOMATED
ocker.io	docker.io/alpine	A minimal Docker image based on Alpine Lin	5582	[OK]	
ocker.io	docker.io/mhart/alpine-node	Minimal Node.js built on Alpine Linux	439		
ocker.io	docker.io/anapsix/alpine-java	Oracle Java 8 (and 7) with GLIBC 2.28 over	420		[OK]
ocker.io	docker.io/frolvlad/alpine-glibc	Alpine Docker image with glibc (~12MB)	210		[OK]
ocker.io	docker.io/gliderlabs/alpine	Image based on Alpine Linux will help you	180		
ocker.io	docker.io/mvertes/alpine-mongo	light MongoDB container	105		[OK]
ocker.io	docker.io/alpine/git	A simple git container running in alpine	97		[OK]
ocker.io	docker.io/yobasystems/alpine-mariadb	MariaDB running on Alpine Linux [docker] [46		[OK]
ocker.io	docker.io/kiasaki/alpine-postgres	PostgreSQL docker image based on Alpine Linux	44		[OK]
ocker.io	docker.io/alpine/socat	Run socat command in alpine container	36		[OK]
ocker.io	docker.io/davidcaste/alpine-tomcat	Apache Tomcat 7/8 using Oracle Java 7/8 wi	36		[OK]
ocker.io	docker.io/zzrot/alpine-caddy	Caddy Server Docker Container running on A	35		[OK]
ocker.io	docker.io/easypi/alpine-arm	AlpineLinux for RaspberryPi	32		
ocker.io	docker.io/byrnedo/alpine-curl	Alpine linux with curl installed and set a	26		[OK]
ocker.io	docker.io/jfloff/alpine-python	A small, more complete, Python Docker imag	26		[OK]
ocker.io	docker.io/hermsi/alpine-sshd	Dockerize your OpenSSH-server with rsync a	23		[OK]
ocker.io	docker.io/etopian/alpine-php-wordpress	Alpine WordPress Nginx PHP-FPM WP-CLI	21		[OK]
ocker.io	docker.io/hermsi/alpine-fpm-php	Dockerize your FPM PHP 7.4 upon a lightwei	18		[OK]
ocker.io	docker.io/bashell/alpine-bash	Alpine Linux with /bin/bash as a default s	13		[OK]
ocker.io	docker.io/davidcaste/alpine-java-unlimited-jce	Oracle Java 8 (and 7) with GLIBC 2.21 over	13		[OK]
ocker.io	docker.io/zenika/alpine-chrome	Chrome running in headless mode in a tiny	13		[OK]
ocker.io	docker.io/spotify/alpine	Alpine image with 'bash' and 'curl'.	9		[OK]
ocker.io	docker.io/tenstartups/alpine	Alpine linux base docker image with useful	8		[OK]
ocker.io	docker.io/rawmind/alpine-traefik	This image is the traefik base. It comes f	5		[OK]
ocker.io	docker.io/hermsi/alpine-varnish	Dockerize Varnish upon a lightweight alpin	1		[OK]

可以看到,docker.io/anapsix/alpine-java镜像是以alpine为基础的,使用Oracle Jave 8并且集成了LIBC等组件的基础镜像,stars数量为420,很符合我们的期待,又去 https://hub.docker.com/ 浏览一下详细的介绍信息。好的,没毛病,就用它了。

方案落地

操作记录:

1. 修改Dockerfile并启动

FROM anapsix/alpine-java ADD target/Joine.jar /app.jar EXPOSE 8080 ENTRYPOINT ["java","-jar","/app.jar"]

2. 查看指定容器日志

kubectl logs -f --tail=200 -n mynamespace mycontainername

3. 发现仍有时区问题,此处由于基础镜像不同,不能照搬之前的方式处理,继续优化Dockerfile

4. 优化解释

alpine使用apk安装,这里先把apk安装源仓库更新为阿里云镜像仓库,之后进行apk安装tzdata时区具,之后将工具时间和时区更新到系统

完成

再次发布新版本,查看日志,时间已经恢复正常,查看镜像大小,已缩减至200MB,很大程度上解决之前镜像体积过大的问题。