拉库发布指南

代码结构解读

```
[root@def448ee387e /data]# tree database_server/ -L 2
database_server/
|-- bin
|   |-- backup_svr.py     备份python脚本
|   |-- backuplog         备份日志文件夹
|   |-- clean_disk.sh     清理磁盘脚本
|   |-- l5sys.so          l5动态链接库
|   |-- main              执行主程序
|   |-- main.sh           启动脚本，发布完成后调用
|   `-- stop.sh           终止进程脚本
|-- conf    配置目录
|-- guard.log    检查脚本日志
|-- guard.sh    检查脚本
`-- log    目录文件夹
```

代码编译

编译前置条件

容器：10.125.224.174:8001/tafimage/wemap_image:v20190319165951822

各种lib：wemap_libs

代码目录：/data/database_server

编译流程

将 `wemap_libs` 解压到/data/wemap_libs目录下，代码解压到任意路径即可，执行makefile进行编译。

⚠️**注意**：`10.125.224.174:8001/tafimage/wemap_image:v20190319165951822` docker中GLIBC 版本较低，且不支持c++11，如需c++11可自行选择容器，wemap_libs使用方法不变。

镜像制作

镜像制作基于当前线上镜像，替换bin目录下main文件，然后commit成新镜像

拉取线上镜像

线上镜像地址：http://csighub.oa.com/tencenthub/repo/detail/laku_group/laku_server/images

测试镜像地址：http://csighub.oa.com/tencenthub/repo/detail/laku_group/laku_server_test/images

如果不能查看请联系：philbertliu，leanzhang

制作镜像

通过如下命令运行镜像，其中tag指线上的版本，测试镜像则运行 `laku_server_test:tag`

```
docker run -dit -v /data/wemap_libs:/data/wemap_libs/
csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server:tag  /bin/bash
```

如下图：

```
[root@VM_115_124_centos ~]# docker run -dit -v /data/wemap_libs:/data/wemap_libs/ csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server:0506-mu
ltilaku  /bin/bash
def448ee387edfb900172bb51b8a96928f7e13d8705e37e9927cbd6874191f5e
```

可通过 `docker ps` 查看目前运行的容器

```
[root@VM_115_124_centos ~]# docker ps
CONTAINER ID        IMAGE                                                                COMMAND                  CREATED             STATUS
      PORTS               NAMES
def448ee387e        csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server:0506-multilaku        "/bin/bash"              40 seconds ago      Up 39 secon
ds                      xenodochial_jang
987787d30004        e61                                                                  "/bin/bash"              21 hours ago        Up 21 hours
                        pensive_hopper
1cf9a781af09        csighub.tencentyun.com/admin/tlinux2.2-bridge-tcloud-underlay:latest "/usr/sbin/initStart"   5 weeks ago         Up 5 weeks
                        optimistic_northcutt
e296a512a05d        64e                                                                  "bash"                   6 weeks ago         Up 3 weeks
                        taf-compile
```

def448....是我们的容器唯一ID，只要前缀唯一就可确定容器，如下我用def来确定刚启动的容器

替换main文件：`docker cp PATH_TO_MAIN CONTAINER:PATH_TO_MAIN`

```
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# docker cp /root/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer/main def:/data/dat
abase_server/bin/main
```

进入镜像：`docker exec -it def /bin/bash`

```
[root@VM_115_124_centos ~]# docker exec -it def /bin/bash
[root@def448ee387e /]#
```

此时我们成功进入镜像

进入代码bin目录：`cd /data/database_server/bin`

比较md5和stat信息：确认无误后exit容器

```
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# md5sum main
ccf45934866fb735364a41a9418abf55  main
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# stat main
  File: 'main'
  Size: 11885642      Blocks: 23216      IO Block: 4096   regular file
Device: fc01h/64513d    Inode: 5141901    Links: 1
Access: (0755/-rwxr-xr-x)  Uid: (    0/    root)  Gid: (    0/    root)
Access: 2020-04-22 10:30:55.000000000 +0800
Modify: 2020-04-22 10:30:55.000000000 +0800
Change: 2020-05-08 15:11:03.235348999 +0800
 Birth: -
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# docker exec -it def /bin/bash
[root@def448ee387e /]# cd /data/database_server/bin/
[root@def448ee387e /data/database_server/bin]# ls
backup_svr.py  backuplog  clean_disk.sh  l5sys.so  main  main.sh  stop.sh
[root@def448ee387e /data/database_server/bin]# md5sum main
ccf45934866fb735364a41a9418abf55  main
[root@def448ee387e /data/database_server/bin]# stat main
  File: 'main'
  Size: 11885642      Blocks: 23216      IO Block: 4096   regular file
Device: fc01h/64513d    Inode: 943750    Links: 1
Access: (0755/-rwxr-xr-x)  Uid: (    0/    root)  Gid: (    0/    root)
Access: 2020-04-22 10:30:55.000000000 +0800
Modify: 2020-04-22 10:30:55.000000000 +0800
Change: 2020-05-08 15:11:39.115348999 +0800
 Birth: -
```

commit容器为镜像：`docker commit CONTAINER [REPOSITORY[:TAG]]`

```
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# docker commit def csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server_test:test
sha256:13498f1207813db3cf8fcb4141c80b7844fc5e381adede23c3ee792d9e75940a
```

查看镜像：`docker images`

```
csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server_test          test          13498f120781    5 minutes ago    6.78GB
```
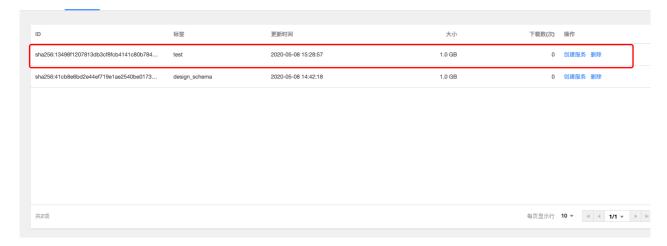
登陆csighub：`docker login -uleanzhang csighub.tencentyun.com` leanzhang换成自己的ID

```
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# docker login -uleanzhang csighub.tencentyun.com
Password:
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /root/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store

Login Succeeded
```

push镜像到仓库：`docker push NAME[:TAG]`

```
[root@VM_115_124_centos ~/project/c++/laku_maindeal_code/LakuServer]# docker push csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server_test:test
The push refers to repository [csighub.tencentyun.com/laku_group/laku_server_test]
8ffd4e830354: Pushed
28056065017b: Mounted from laku_group/laku_server
f7fcd335a261: Layer already exists
7043cd9b8e95: Layer already exists
ac1749d3d1b9: Layer already exists
b03df13f47cc: Layer already exists
fa23ce176954: Layer already exists
2563feaab189: Layer already exists
641ba5f3772e: Layer already exists
db13750e1b12: Layer already exists
d9061e5b9ec5: Layer already exists
7be7ce685941: Layer already exists
983de30476aa: Layer already exists
05d38b44fedd: Layer already exists
4a1e23f15ac4: Layer already exists
d5bcaa39b0d4: Layer already exists
45067e6c7428: Layer already exists
3a8767ee1d4d: Layer already exists
b430d9e41796: Layer already exists
348b7164a660: Layer already exists
0879bfdb64aa: Layer already exists
test: digest: sha256:6bc053586389d1f8dae55425ea8676995dd7ff84ecf186fce0c8009a695a1006 size: 4722
```
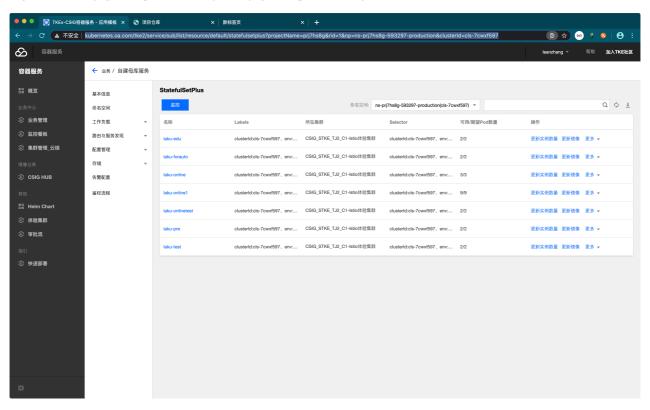
去仓库查看：http://csighub.oa.com/tencenthub/repo/detail/laku_group/laku_server_test/images

ID	标签	更新时间	大小	下载数(次)	操作
sha256:13498f1207813db3cf8fcb4141c80b784...	test	2020-05-08 15:28:57	1.0 GB	0	创建服务 删除
sha256:41cb8e6bd2e44ef719e1ae2540be0173...	design_schema	2020-05-08 14:42:18	1.0 GB	0	创建服务 删除

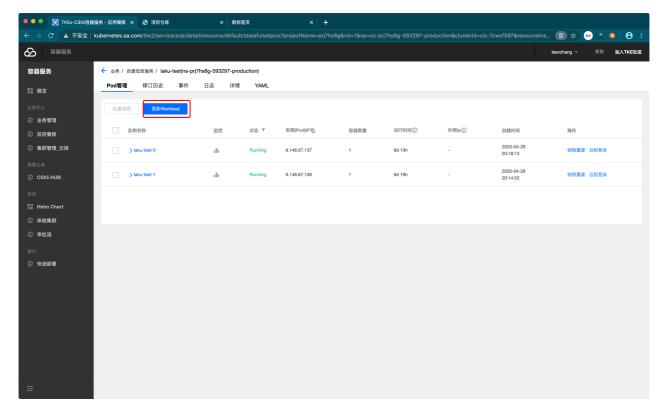共2项　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　每页显示行 10 ▾　｜◁ ◁ 1/1 ▾ ▷ ▷｜

镜像制作完毕！

发布镜像

前往项目地址：http://kubernetes.oa.com/tke2/service/sub/list/resource/default/statefulsetplus?projectName=prj7hs8g&rid=1&np=ns-prj7hs8g-593297-production&clusterId=cls-7cwxf597
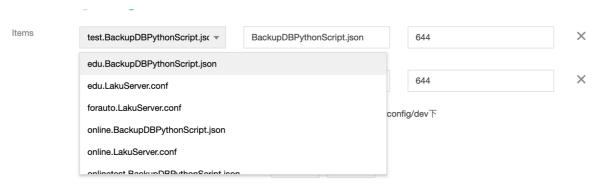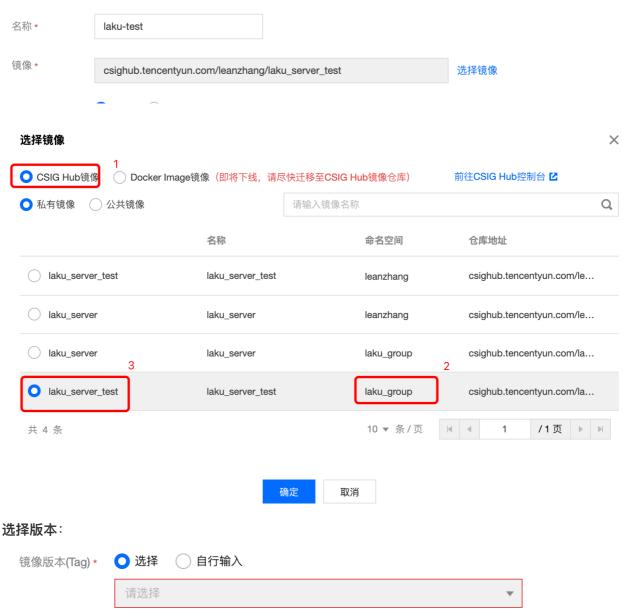

选择对应环境：这里test举例

选择更新方式：

选择配置：

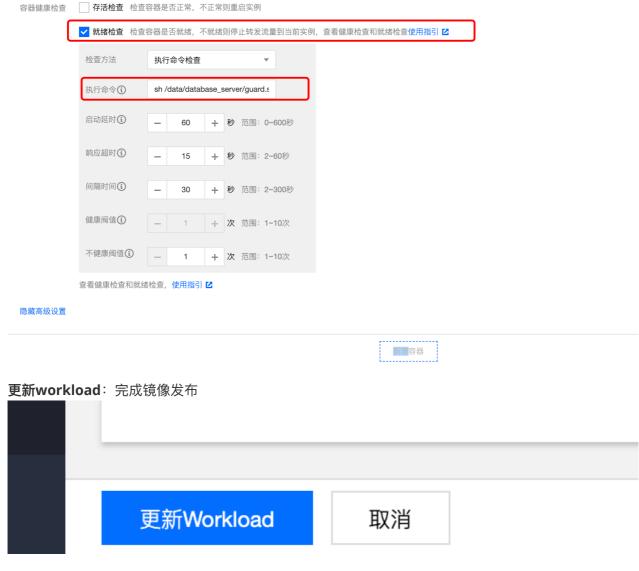这里有个小bug要所有的框全部重新填写一下，第一栏选配置，第二栏填写挂载到容器的名称，第三行为权限

选择刚上传镜像：

名称 *   laku-test

镜像 *   csighub.tencentyun.com/leanzhang/laku_server_test   选择镜像

选择镜像   ✕

1

◉ CSIG Hub镜像   ○ Docker Image镜像（即将下线，请尽快迁移至CSIG Hub镜像仓库）   前往CSIG Hub控制台 ⬈

◉ 私有镜像   ○ 公共镜像   请输入镜像名称   🔍

	名称	命名空间	仓库地址
○ laku_server_test	laku_server_test	leanzhang	csighub.tencentyun.com/le…
○ laku_server	laku_server	leanzhang	csighub.tencentyun.com/le…
○ laku_server	laku_server	laku_group	csighub.tencentyun.com/la…
◉ laku_server_test	laku_server_test	laku_group	csighub.tencentyun.com/la…

3   2

共 4 条   10 ▼ 条 / 页 |◀ ◀   1   / 1 页   ▶ ▶|

确定   取消

选择版本：

镜像版本(Tag) *   ◉ 选择   ○ 自行输入

请选择   ▼

找到下列结果

test

容器生命周期 *   design_schema

设定健康检查脚本： 执行命令选择自己的脚本，脚本返回0位健康，非0为异常会触发报警

快速升级   ☐

显示高级设置
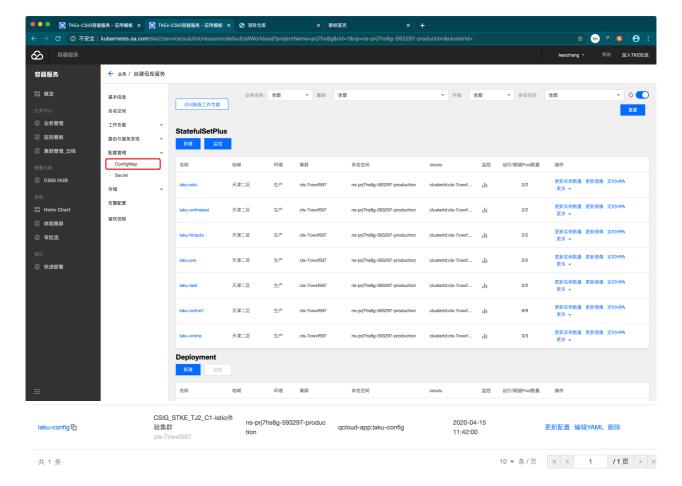
更新workload：完成镜像发布

stke相关问题

配置挂载

看我们的main.sh文件可知，我们的配置文件是从/etc/laku_config拷贝过来的，为什么没有直接挂载到/data/database_server/config目录下是因为stke的挂载是全路径覆盖形式的，也就是说我们挂载到/data/database_server/config下面的话会导致/data/database_server下面只有config，其他的文件被清理。

配置更新

按照stke标准我们的配置全部放在项目的ConfigMap中，如需更新从更新配置入口进入，编辑yaml不是一个很好的选择，一个标点出错会导致整个配置不可用。现在ConfigMap的配置支持热加载，对应容器内进程重启即可

开机自启动脚本

项目初始镜像选择 `csighub.tencentyun.com/admin/tlinux2.2-bridge-tcloud-underlay:latest` 所有的自启动脚本放在 `/etc/kickStart.d` 下面即可

由于该镜像自带了很多工具，所以也会产生比较多的进程，不过对整体影响不大