镜像上传说明

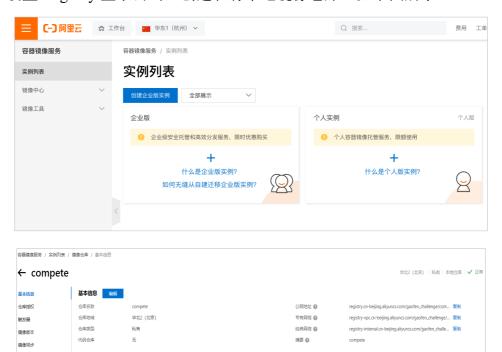
本次大赛中,各参赛团队需依托阿里云容器镜像服务,以镜像方式提交待测算法软件,并在规定时间内将镜像信息上传至官方网站。镜像上传说明如下:

一、注册阿里云容器镜像账户

注册并登录 https://cr.console.aliyun.com/cn-beijing/instances/repositories

二、创建个人实例

设置 Registry 登录密码, 创建私有本地镜像仓库, 如下图所示。



三、本地创建镜像

在本地制作镜像时,镜像文件应该包括程序本身以及程序运行所依赖的环境,程序运行脚本放在容器内的指定路径/workspace,cuda版本需符合大赛要求。

下面是利用 Docker 的 Dockerfile 配置环境的示例:

- #基础镜像若使用 cuda, 需满足 cuda 版本高于等于 10.0, 低于 11.7
- # 示例如下

FROM nvidia/cuda:11.0.3-cudnn8-runtime-ubuntu18.04

配置程序依赖环境

```
RUN apt-get update && apt-get install -y --no-install-
recommends \
       build-essential \
       cmake \
       curl \
       ca-certificates \
       libjpeg-dev \
       libpng-dev && \
    rm -rf /var/lib/apt/lists/*
#将程序复制容器内,表示在/workspace 路径下
COPY . /workspace
# 确定容器启动时程序运行路径
WORKDIR /workspace
#确定容器启动命令。以 python 示例, python 表示编译器, run.py 表示执
行文件, /input path 和/output path 为容器内绝对路径, 测评时会自动将
测试数据挂载到容器内/input path 路径,无需修改
CMD ["python", "run.py", "/input_path", "/output_path"]
```

编写好 Dockerfile 后,与需要打包的程序放到同一个文件夹下,然后执行命令 docker build -t Challenge/detections:v0.1 .构建镜像。这里 Challenge /detections:v0.1 为构建的镜像名称。

四、将本地镜像推送到阿里云镜像仓库

参赛者将本地创建的镜像,按照阿里云镜像仓库中的操作指南,将镜像推送 到阿里云镜像仓库中。

```
$ docker login --username=challenge registry.cn-beijing.aliyuncs.com
$ docker tag [ImageId] registry.cn-beijing.aliyuncs.com/challenge/compete:[镜像版本号]
$ docker push registry.cn-beijing.aliyuncs.com/challenge/compete:[镜像版本号]
```

五、将镜像信息上传至大赛网站

参赛者在大赛官网的赛题详情页面,点击上传镜像按钮,填写阿里云镜像信息进行上传,等待网站测评后,即可获取测评结果。