

安装paddlespeech文字语音转换Python环境

137

1. 在docker中拉去centos7的镜像（如果已经拉去过，可不再拉取）

```
1 docker pull centos:7
```

2. 创建centos的docker容器

```
1 docker run -d -it --name="paddlespeech" --net=host centos:7 bash
```

3. 进入centos容器

```
1 docker exec -it paddlespeech bash
```

4. 去清华源下载anaconda3

```
1 https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/archive/?C=M&O=D
```

然后找到[Anaconda3-2023.07-2-Linux-x86_64.sh](https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/archive/?C=M&O=D)进行下载

5. cp到容器中

6. 具体的安装细节：<https://www.jianshu.com/p/0c923ac18900>

7. 配置环境变量 vi ~/.bashrc

```
1 export PATH=/root/anaconda3/bin:$PATH
```

8. 然后刷新环境变量

```
1 # 然后刷新环境变量  
2 source ~/.bashrc  
3 source activate
```

9. 验证是否安装成功

```
1 conda --version
```

10. 安装paddlespeech

```
1 conda create -n paddlespeech python=3.8
```

11. 安装gcc gcc-c++

```
1 yum install gcc gcc-c++
```

12. 激活conda环境

```
1 conda activate paddlespeech
```

13. 安装依赖

```
1 pip install paddlepaddle==2.4.2 -i https://mirror.baidu.com/pypi/simple  
2 pip install pytest-runner==6.0.0 -i https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/  
3 pip install paddlespeech -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple  
4 pip install paddlenlp==2.5.2 -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple
```

```
5 pip install numba==0.53 -i https://mirror.baidu.com/pypi/simple  
6 pip install numpy==1.21.6 -i https://mirror.baidu.com/pypi/simple
```

13. 可能出现一个错误：

```
1 This ORT build has ['AzureExecutionProvider', 'CPUExecutionProvider'] enabled. Since ORT 1.9, you are required to explicitly set the providers parameter when instantiating InferenceSession. For example, onnxruntime.InferenceSession(..., providers=['AzureExecutionProvider', 'CPUExecutionProvider'], ...)(paddlespeech)  
2  
3 解决方式：pip install onnxruntime==1.11.0 -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple
```

14. 通过命令行测试文字转语音

```
1 paddlespeech tts --input "你好" --output /root/a.wav
```

15. 需要application.yaml用来启动服务。appliaction.yaml的目录放的目录影响16步的启动

16. 如果成功，可以尝试启动服务

```
1 nohup paddlespeech_server start --config_file /root/anaconda3/envs/paddlespeech/bin/application.yaml > log 2>&1 &
```

这里需要一个application.yaml，在speech_server文件夹中

16. 启动成功后，通过http测试文字转语音

```
1 paddlespeech_client tts --server_ip 127.0.0.1 --port 8090 --input "你好，欢迎使用百度飞桨" --output /root/1.wav
```

17. 测试HTTP语音转文字

```
1 paddlespeech_client asr --server_ip 127.0.0.1 --port 8090 --lang zh --input /root/1.wav
```