

ubuntu 配置keras_Keras学习环境配置-GPU加速版 (Ubuntu 16.04 + CUDA8.0 + cuDNN6.0 + Tensorflow)...

原创

[weixin_39792751](#) 于 2020-12-21 00:32:35 发布 42 收藏

文章标签: [ubuntu 配置keras](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/weixin_39792751/article/details/111757906

版权

本文是个人对Keras深度学习框架配置的总结, 不周之处请指出, 谢谢!

1. 首先, 我们需要安装Ubuntu操作系统(Windows下也行), 这里使用Ubuntu16.04版本:

2. 安装好Ubuntu16.04之后, 需要对系统进行初始化设置及更新:

打开终端输入:

系统升级:

```
→~ sudo apt-get update
```

```
→~ sudo apt-get upgrade
```

安装基础依赖库:

```
→~ sudo apt-get install python-dev python-pip python-nose gcc g++ git gfortran libopenblas-dev liblapack-dev libatlas-base-dev
```

```
→~ sudo apt-get install setuptools wheel python-numpy python-scipy python-matplotlib
```

3. 安装CUDA开发环境

打开终端, 切换到下载目录:

```
→~ sudo dpkg -i cuda-repo-ubuntu1604-8-0-local-ga2_8.0.61-1_amd64.deb
```

```
→~ sudo apt-get update
```

```
→~ sudo apt-get install cuda
```

安装完成后, 配置CUDA路径:

```
→~ sudo gedit /etc/profile
```

在profile文件末尾回车添加(注意: 如果使用的不是8.0版本需要修改版本号):

```
→~ export CUDA_HOME=/usr/local/cuda-8.0
```

```
→~ export PATH=/usr/local/cuda-8.0/bin${PATH:+:${PATH}}
```

```
→~ export LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/cuda-8.0/lib64${LD_LIBRARY_PATH:+:${LD_LIBRARY_PATH}}
```

修改之后:

→~ source /etc/profile

验证是否配置成功:

→~ nvcc -V

出现下面的信息即成功:

4. 安装cuDNN加速库

本文采用的是CUDA8.0, 对应的安装cudnn-8.0-linux-x64-v6.0.tgz。下载解压出来是名为cuda的文件夹, 里面有bin、include、lib, 将三个文件夹复制到安装CUDA的地方覆盖对应文件夹:

→~ cd /home/.../cudnn/

→~ sudo cp cuda/include/cudnn.h /usr/local/cuda/include

→~ sudo cp cuda/lib64/libcudnn* /usr/local/cuda/lib64

→~ sudo chmod a+r /usr/local/cuda/include/cudnn.h /usr/local/cuda/lib64/libcudnn*

5. 安装Keras框架

→~ sudo pip install scikit-learn scikit-image

→~ sudo pip install tensorflow-gpu # GPU加速版

→~ sudo pip install keras

在终端中验证是否安装成功:

→~ import tensorflow

→~ import keras

如果不报错, 即配置成功!

阿里云ECS服务器环境搭建(1) —— ubuntu 16.04 图形界面的安装

阿里云ECS服务器环境搭建(1) —— ubuntu 16.04 图形界面的安装1. 背景在我们购买阿里云ECS服务器之后,默认的系统环境是很干净的,我购买的是ubuntu16.04,远程登录进入之后 ...

ubuntu 16.04 anaconda 4.2.0 安装tensorflow 报错

ubuntu 16.04 anaconda 4.2.0 安装tensorflow 报错. 安装pyenv后,在pyenv环境内安装 anaconda,然后再安装 tensorflow不再报错,比较奇怪, ...

配置 阿里云ECS Ubuntu 16.04 64bit 桌面环境

1. 步骤 安装软件 修改root权限 重启 2. 详情 1. 安装软件 创建脚本文件(例如:desktopSetting.sh),并输入以下内容: #!/bin/bash #更新软件库 apt-ge ...

在Ubuntu 16.04上使用bazel交叉编译tensorflow

鸽了这么久,正式开工 Author: carbon email: ecras_y@163.com 参考资料:
<https://github.com/tensorflow/tensorflow> http ...

【转】Ubuntu 16.04安装配置TensorFlow GPU版本

之前摸爬滚打总是各种坑,今天参考这篇文章终于解决了,甚是鸡冻($\cong \nabla \cong$),电脑不知道怎么的,安装不了16.04,就安装15.10再升级到16.04 requirements: Ubuntu 16.0 ...

【转】64位Ubuntu 16.04搭建嵌入式交叉编译环境arm-linux-gcc过程图解

64位Ubuntu 16.04搭建嵌入式交叉编译环境arm-linux-gcc过程图解,开发裸机环境之前需要先搭建其开发环境,毕竟工欲善其事必先利其器嘛. 安装步骤 1.准备工具安装目录 下载 ar ...

随机推荐

net-force.nl/steganography writeup

做CTF题好长一段时间了,真的可以学到很多东西.这次,我们开启 net-force.nl 的 Steganography之旅,所谓的隐写术. level 801: Training - Can you ...

【python】PIL 批量绘制图片矩形框工具

工具采用PIL:Python Imaging Library,图像处理标准库.PIL功能非常强大,但API却非常简单易用. 安装PIL 在 Debian/Ubuntu Linux下直接通过apt安装 \$...

android 中resources管理

主要存在于res/value文件夹中 定义: dimen.xml:主要用于设置像素默认值 res/values/dimens.xml

《BI那点事儿》Cube的存储

关系 OLAP (ROLAP)ROLAP的基本数据和聚合数据均存放在关系数据库中:ROLAP 存储模式使得分区的聚合存储在关系数据库的表(在分区数据源中指定)中.但是,可为分区数据使用 ROLAP 存 ...

Android 仿土巴兔选择效果

1,前两天在群里看到有人在讨论土巴兔的选择装修风格的效果,自己也想实现,果断百度一下,有些好的文章,就花了些时间来分析了下,先看看别人土巴兔原装的功能 2,可以看到,基本上可以使用一个vviewpag ...

C++输出四则运算设计题的思路

一,(1)题目避免重复:使用srand(seed)函数进行随机化,随seed的不同,可以产生不同的随机数二,(1)控制数量:输入变量n控制三,(1)控制是否有乘除:(chengchu=0,没有乘除:c ...

cakephp之查询

find public find(string \$type 'first' , array \$query array()) Queries the datasource and returns a ...

I-frame、B-frame、P-frame及DTS、PTS的关系(转)

基本概念: I frame :帧内编码帧 又称intra picture,I 帧通常是每个 GOP(MPEG 所使用的一种视频压缩技术)的第一个帧,经过适度地压缩,做为随机访问的参考点,可以当成图象. ...

shell判断一个变量是否为空

判断一个变量是否为空 . 1. 变量通过" "引号引起来 如下所示:,可以得到结果为 IS NULL. #!/bin/sh para1= if [! -n "\$para ...

通过读取配置文件App.config来获取数据库连接字符串

有两种方式://通过读取配置文件来获取连接字符串 第一种方式: App.config 文件的格式: <?xml version="1.0" encoding="ut ...