DOL配置过程

DOL框架描述

DOL是分布式操作层（distributed operation layer）的简称。DOL结构允许从应用层到多处理器SHAPES结构平台的自动映射。同时，DOL包含了以下三个主要部分：

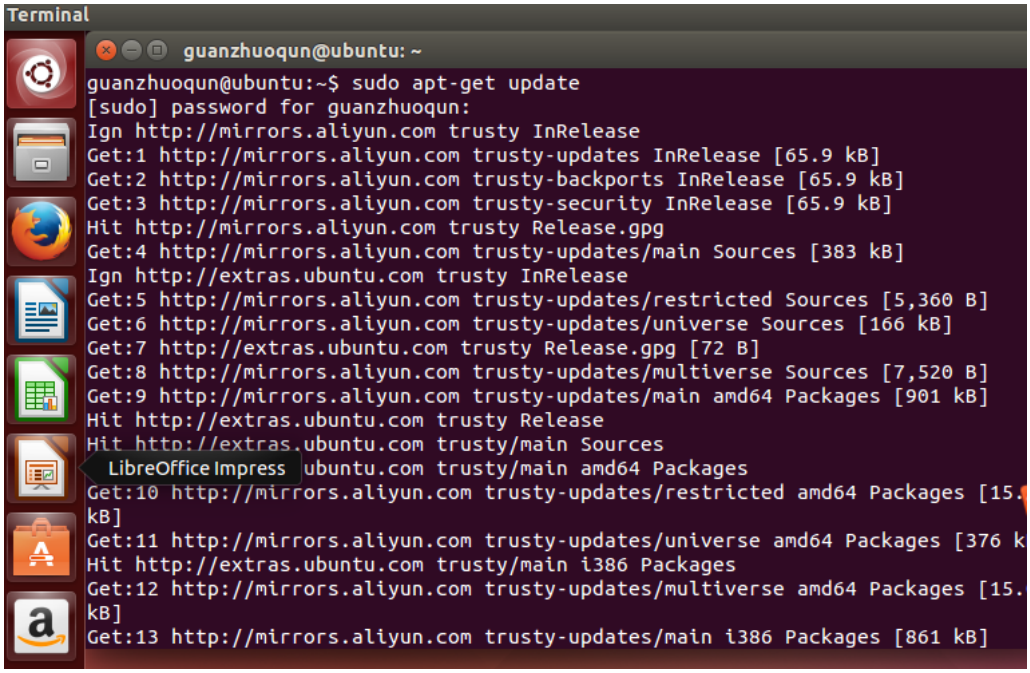
- DOL API：DOL定义了一系列允许SHAPES 平台上的分布且平行的应用编程的计算以及交互程序。
- DOL 功能性仿真：为了让程序员可以更好的测试他们的程序，DOL建立了仿真功能。除了应用的功能性验证，这个结构可以帮助衡量应用层的表现。
- DOL 映射优化： DOL映射优化的功能是可以计算一系列从应用层到SHAPES 结构平台的映射的优化映射。

DOL配置过程

先配置环境：在VMWARE中安装UBUNTU虚拟机

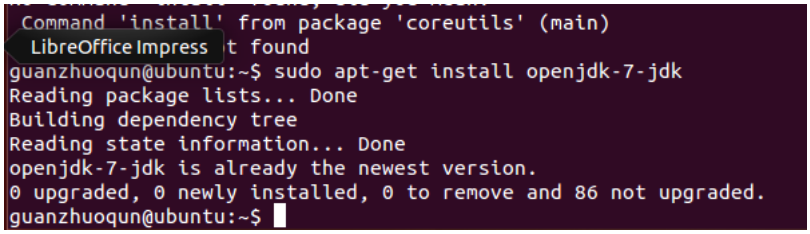
在UBUNTU下配置必要的环境

step1: `sudo apt-get update`

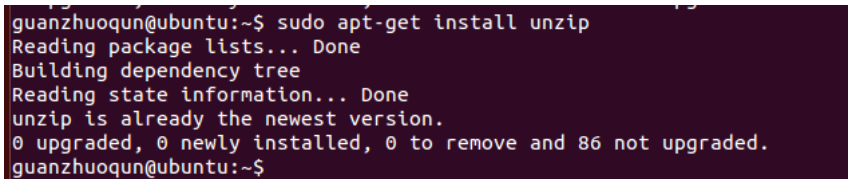


step2: `sudo apt-get install ant`

step3: `sudo apt-get install openjdk-7-jdk`



step4: `sudo apt-get install unzip`



下载文件

$ sudo wget http://www.accellera.org/images/downloads/standards/systemc/systemc-2.3.1.tgz/

$ sudo wget http://www.tik.ee.ethz.ch/~shapes/downloads/dol_ethz.zip/

(因为之前已经成功下载并解压安装，这两步无法给出图片，请谅解)

解压文件

- 新建dol文件夹

  `mkdir dol`
- 将dolethz.zip解压到dol文件夹中

  `unzip dol_ethz.zip -d dol`
- 解压systemc

  `tar -zxvf systemc-2.3.1.tgz`

编译systemc

- 解压后进入systemc-2.3.1目录

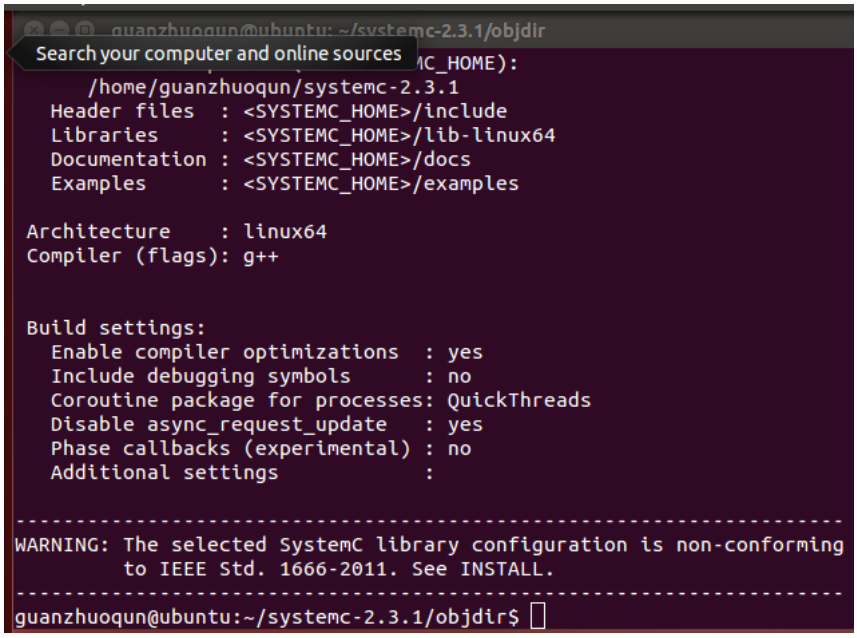
  `cd systemc-2.3.1`

- 新建一个临时文件夹objdir

  ```
  cd objdir
  ```

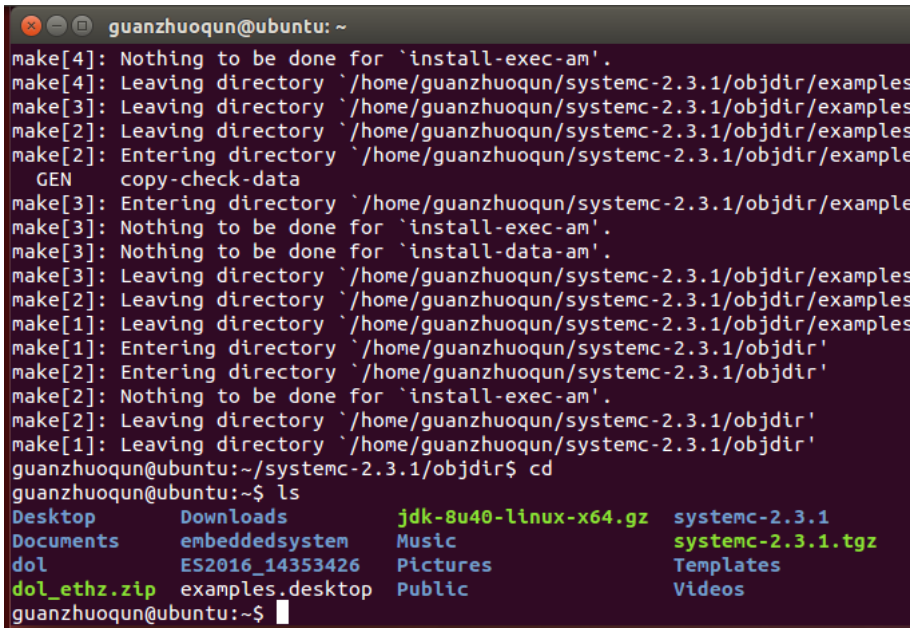
- 编译运行configure

  ```
  ../congigure CXX=g++ --disable-async-updates
  ```



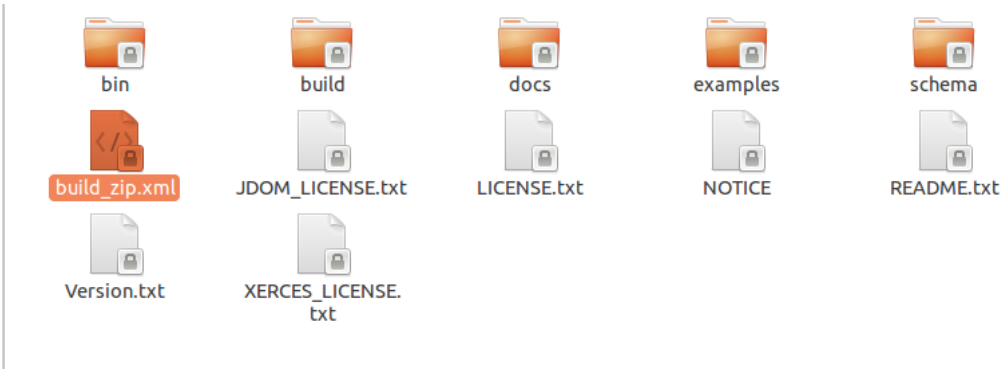
- 编译systemc

  ```
  sudo make install
  cd
  ls
  ```



工作路径为 `/home/guanzhuoqun/systemc-2.3.1`

- 编译DOL

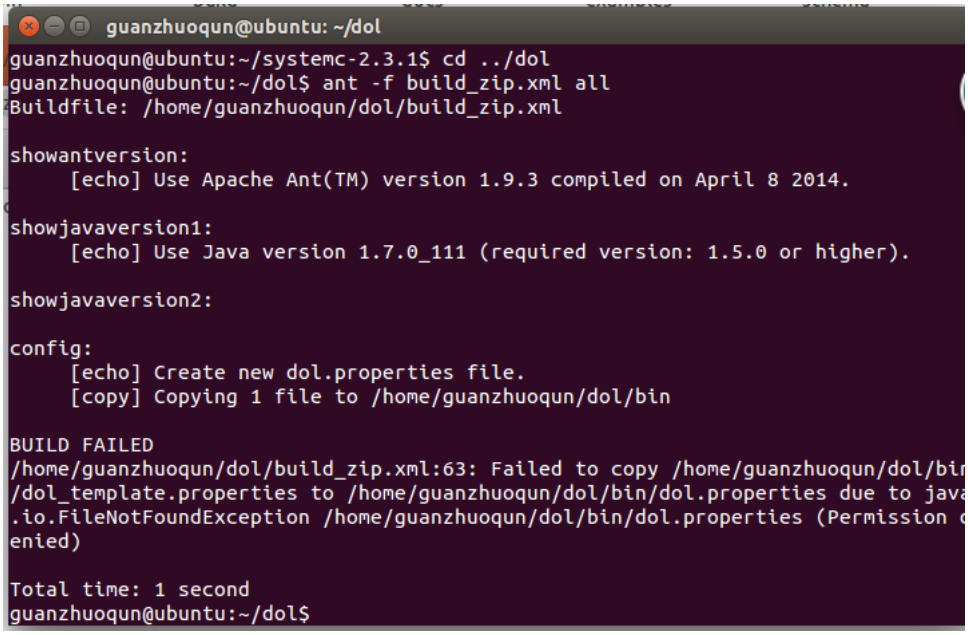


修改build_zip.xml文件

```
property name="systemc.inc" value="/home/guanzhuoqun/systemc-2.3.1/include"
property name="systemc.lib" value="/home/guanzhuoqun/systemc-2.3.1/lib-linux64/libsystemc.a"
```

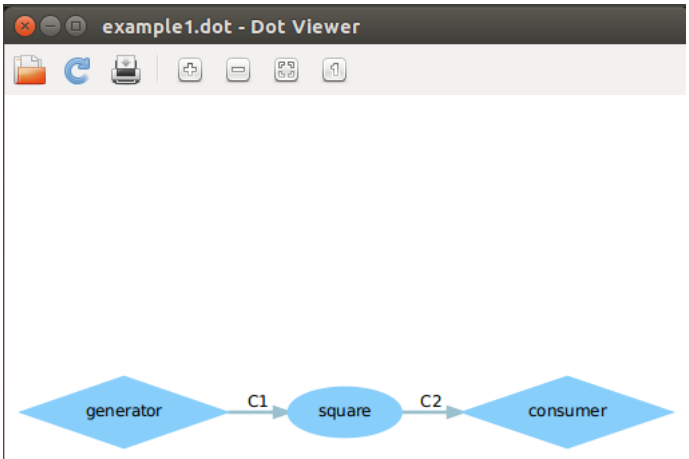
- 编译DOL

  ```
  ant -f build_zip.xml all
  ```



- 运行build/bin/main 路径下的第一个例子

  ```
  ant -f runexample.xml -Dnumber=1
  ```



实验收获与感想

- 比较笼统的知道了LINUX下命令行的一些基本操作指令以及DOL的基本安装过程，成功配置了DOL的基本编译环境。
- 在配置过程中很容易出现权限低不被允许的情况，这时候要在命令前面加入sudo ，代表以管理员权限运行
- 看了挺多关于Markdown的文本，markdown的确是非常一种有趣的语言，非常适合于自动排版以及PPT的制作
- 建立了自己的gitub仓库，并发现github仓库可以用于非常非常多的地方，非常开心学习到这个平台的使用方法。