

附录 C 资源下载和安装介绍

在本附录中,我们介绍编译实验环境的搭设。有两种方式:一是在连接 Internet 的条件下进行在线软件安装;二是下载安装软件后再进行离线软件安装。

C.1 在线软件安装方式

在线软件安装的步骤如下:

1)在 Ubuntu 官方网站上下载 Ubuntu12.04 操作系统并进行安装,其下载地址为:
<http://old-releases.ubuntu.com/releases/12.04.2/>, 文件名为 `ubuntu-12.04.2-desktop-i386.iso`。

2)在 Ubuntu 终端使用命令“`sudo apt-get install flex`”以安装 flex 软件。安装完成后,可使用命令“`flex --version`”来查看 flex 的版本号(目前版本为“flex 2.5.35”)。

3)在 Ubuntu 终端使用命令“`sudo apt-get install bison`”以安装 bison 软件。安装完成后,可使用命令“`bison --version`”来查看 bison 的版本号(目前版本为“bison 2.5”)。

4)在 Ubuntu 终端使用命令“`sudo apt-get install python-qt4`”以安装 Qt 运行环境。

5)从我们的课程网站上下载我们提供的虚拟机小程序(用于中间代码的执行),其下载地为 <http://cs.nju.edu.cn/changxu/compiler/irsim.tar.gz>。将下载得到的压缩包中的三个文件解压到同一用户目录下,并在该目录下执行“`python irsim.pyc`”即可启动虚拟机小程序。

6)从 SPIM Simulator 的官方网站上下载 QtSPIM 软件(用于执行目标代码),其下载地址为 <http://pages.cs.wisc.edu/~larus/spim.html>, 文件名为: `qtspim_9.1.9_linux32.deb`。双击该文件以进行安装,在安装过程中会弹出“The package is of bad quality”的提示框,这时选择“Ignore and install”可继续安装。

如果以上软件的版本号与说明的不完全一致,在大多数情况下并不会影响编译实验的进行。如果遇到特殊情况或需要完全一致,也可参照下面的离线软件安装。

C.2 离线软件安装方式

离线软件安装的步骤如下:

1)在“/资源/ubuntu 12.04.2/”目录下获得 `ubuntu-12.04.2-desktop-i386.iso` 文件,完成 Ubuntu12.04 操作系统的安装。

2)在“/资源/flex 2.5.35”首先双击 `libfl-dev_2.5.35-10.1ubuntu2_i386.deb` 文件以安装 flex 的运行库,然后双击 `flex_2.5.35-10.1ubuntu2_i386.deb` 文件以安装 flex 2.5.35 软件。

3) 在“/资源/bison 2.5/ ”目录下, 双击 bison_2.5.dfsg-2.1_i386.deb 文件以安装 bison 2.5 软件。

4) 在“/资源/python-qt 4”目录下, 双击 python-qt4_4.9.1-2ubuntu1_i386.deb 文件以安装 Qt 运行环境。

5) 在“/资源/irsim/”目录下, 获得我们的虚拟机小程序压缩包 irsim.tar.gz, 将其中的三个文件解压到同一用户目录下, 并在该目录下执行“python irsim.pyc”即可启动虚拟机小程序。

6) 在“/资源/qtSPIM 9.1.9”目录下, 双击 qtspim_9.1.9_linux32.deb 文件以安装 QtSPIM 9.1.9 模拟器, 在安装过程中会弹出“The package is of bad quality”的提示框, 这时选择“Ignore and install”可继续安装。