

# WROIS Web IDE

## 部署手册

本手册主要介绍了 WROIS Web IDE 及其附属程序部署方法

## 一、概述

WROIS 共由五个程序组成：WROIS 主程序、File Manager、Data Manager、User Manager 以及 File View 组成。

操作系统要求：Linux，推荐使用 Ubuntu。Cent OS 等其他发行版亦可运行，但需要升级 `stdlibg++.so.6` 到最低 21 版本。

其他要求：用于运行 IDE 的服务器，开启了 SSH Server 服务并能够正常连接。

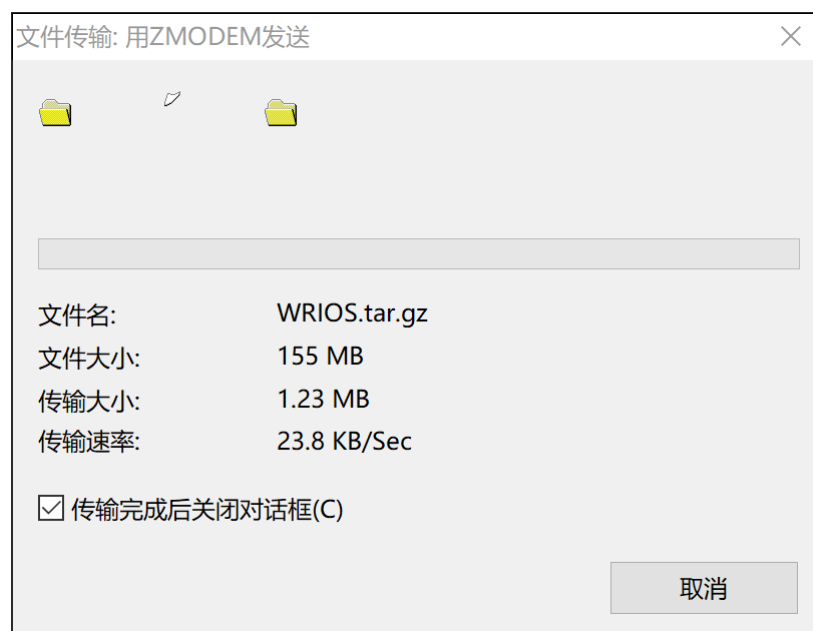
## 二、开始准备

切换至 root 身份(root 权限是必须的，以下步骤都需要 root)：

- 1、使用 root 账户连接登录
- 2、使用 su 命令
- 3、使用 sudo -i 命令

传输 WROIS.tar.gz 到/root 目录并解压：

- 1、您可以使用 rz 进行上次



2、文件传输完成后，执行 tar zxvf WRIOS.tar.gz 命令解压

```
root@vm6:~# rz
root@vm6:~# ls
WRIOS.tar.gz
root@vm6:~# tar zxvf WRIOS.tar.gz
```

3、进入目录，如您看到如下目录和文件，说明一切正常

```
root@vm6:~# cd WROIS
root@vm6:~/WROIS# ls
bin  conf  data  html  main
root@vm6:~/WROIS#
```

### 三、 WROIS 主程序

当前您应该位于/root/WROIS 目录下

```
root@vm6:~/WROIS# pwd
/root/WROIS
```

1、配置 code-server:

执行命令:

```
cp data/code-server /usr/bin
code-server -V
```

如果您能看到如下的输出说明已经配置完成

```
root@vm6:~/WROIS# cp data/code-server /usr/bin
root@vm6:~/WROIS# code-server -V
development
root@vm6:~/WROIS#
```

2、配置 WROIS:

执行命令:

```
vi conf/setting.conf
```

```

该文件为WROIS Web IDE配置文件
# "#"表示注释
# 配置信息格式为: 配置名称 配置信息
# 配置名称与配置信息中间以空格隔开
# 样例: ListeningPort 80
# 每次修改配置信息都需要重启后方能生效

# -----程序运行配置-----
# 程序监听地址,"0.0.0.0"表示监听所有地址
ListeningAddress 0.0.0.0
# 程序监听端口,范围1-65535
ListeningPort 80
# IDE工作服务器地址
IDEWorkServerAddress 127.0.0.1
# IDE工作服务器SSH端口
IDEWorkServerPort 22
# Cookie身份串密钥,要求必须为16位字母或数字
CookieSecretKey hgfdcb87654321
# 是否加载管理员页面
AdminPage true
# 是否加载用户信息页面
UserInfoPage true
# File Manager地址,仅支持http
FileManager 127.0.0.1:88
# Data Manager地址,仅支持http
DataManager 127.0.0.1:9999
# File View地址,仅支持http
FileView 127.0.0.1:8012
# 编码
Encoding utf-8

# -----默认配置-----
# 默认超时最大退出时间,单位为秒,不建议很大,可能会占用大量系统资源
DefaultTimeout 300
# 默认Workspace地址,请保证文件夹提前存在
DefaultWorkspace ${HOME}/workspace
# 默认code-server个性化配置地址,请保证文件夹提前存在,而且该目录下存在extensions,upload和data子目录
DefaultDataFile ${HOME}/.code-server

```

您可以点击“i”，进行增删修改配置文件

具体要求请参考文件中的提示信息

当您完成配置后，单击“Esc”按钮，输入“:”，“wq”，

单击回车，完成配置

### 3、验证 WROIS 主程序：

执行命令：

```
./main
```

如果您能看到如下输出，说明程序启动正常

此时您可以按下 Ctrl+C 中断程序，进行其他环境的安装

```

root@vm6:~/WROIS# ./main
2019/08/15 06:41:15 Info: Import 2 Pieces of UserInfo Success
2019/08/15 06:41:15 Info: Listening port 0.0.0.0:80
2019/08/15 06:41:15 Info: Starting Monitor Thread

```

## 四、 File Manager

当前您应该位于/root/WROIS 目录下

```
root@vm6:~/WROIS# pwd
/root/WROIS
```

### 1、测试启动 File Manager

执行命令：

```
./bin/fileManager/filebrowser version
```

如果有输出，说明安装成功

```
root@vm6:~/WROIS# ./bin/fileManager/filebrowser version
File Browser v(untracked)/(unknown)
```

## 五、 Data Manager

## 六、 User Manager

### 1、测试启动 User Manager：

执行命令：

```
./bin/usermanager/server
```

如果您能看到如下的信息，说明安装成功

此时您可以 Ctrl+C 中断程序，进行其他环境的安装

```
root@vm6:~/WROIS# ./bin/usermanager/server
current work on port 7000
Usage:server [port] to change port
```

## 七、 File View

当前您应该位于/root/WROIS 目录下

```
root@vm6:~/WROIS# pwd
/root/WROIS
```

### 1、手动安装 LibreOffice：

执行命令：

```
wget
```

[http://mirrors.ustc.edu.cn/tdf/libreoffice/stable/6.3.0/deb/x86\\_64/LibreOffice\\_6.3.0\\_Linux\\_x86-64\\_deb.tar.gz](http://mirrors.ustc.edu.cn/tdf/libreoffice/stable/6.3.0/deb/x86_64/LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz)

下载成功后，您可以在目录下看到 LibreOffice 的安装包

```
root@vm6:~/NR0IS# cd wget https://donate.libreoffice.org/zh-CN/dl/deb-x86_64/6.3.0/zh-CN/LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz
bash: cd: too many arguments
root@vm6:~/NR0IS# wget https://donate.libreoffice.org/zh-CN/dl/deb-x86_64/6.3.0/zh-CN/LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz
--2019-08-15 07:03:20-- https://donate.libreoffice.org/zh-CN/dl/deb-x86_64/6.3.0/zh-CN/LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz
Resolving donate.libreoffice.org (donate.libreoffice.org)... 89.238.68.168, 2a00:1828:a012:168::1
Connecting to donate.libreoffice.org (donate.libreoffice.org)|89.238.68.168|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: unspecified [text/html]
Saving to: 'LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz'

LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz      [ <=> ]

2019-08-15 07:03:27 (165 MB/s) - 'LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz' saved [30266]

root@vm6:~/NR0IS# ls
bin  conf  data  html  LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz  main
root@vm6:~/NR0IS#
```

执行命令：

```
tar zxvf LibreOffice_6.3.0_Linux_x86-64_deb.tar.gz
cd LibreOffice_6.3.0.4_Linux_x86-64_deb/DEBS/
dpkg -i *.deb
```

## 2、自动安装 LibreOffice：

执行命令：

```
snap install libreoffice
```

## 3、安装 convert：

执行命令：

```
apt install imagemagick-6.q16
```

## 4、验证安装：

执行命令：

```
libreoffice --version
```

能够得到版本号，说明安装成功(类似下图)

```
LibreOffice 6.0.7.3 00m0 (Build:3)
```

执行命令：

```
convert -version
```

能够得到版本号，说明安装成功(类似下图)

```
Version: ImageMagick 6.9.7-4 Q16 x86_64 20170114 http://www.imagemagick.org
Copyright: © 1999-2017 ImageMagick Studio LLC
License: http://www.imagemagick.org/script/license.php
Features: Cipher DPC Modules OpenMP
Delegates (built-in): bzlib djvu fftw fontconfig freetype jbig jng jpeg lcms lqr ltdl lzma open
mp x xml zlib
```

## 5、安装字体：

应为 Linux 原生不支持中文字体，所以需要手动安装字体。这

里您将 Windows 下的 C:\Windows\Fonts 目录下的文件完整拷贝到 Linux 下的 /usr/share/fonts 目录。然后依次执行 mkfontscale 、 mkfontdir 、 fc-cache 使字体生效。

## 6、测试启动 File View：

执行命令：

```
./bin/fileView/main
```

如果您能看到如下的信息，说明安装成功

此时您可以 Ctrl+C 中断程序，进行其他环境的安装

```
root@vm6:~/WROIS# ./bin/fileView/main
2019/08/15 08:38:49 Info: Go File View Listening Address: 0.0.0.0:8088 on /perview/
2019/08/15 08:38:49 Info: Starting Monitor Thread
```

## 八、 一键启动

当前您应该位于 /root/WROIS 目录下

```
root@vm6:~/WROIS# pwd
/root/WROIS
```

如果您执行上方的程序没有任何问题，现在就可以使用 WROIS 目录下的 “start.sh” 程序进行程序的一键启动了。

所有程序的输出，将会被存储在 WROIS/log 目录下。