

中国科学院空天信息研究院

Aerospace Information Research Institute(AIR)
Chinese Academy of Sciences(CAS)

平台服务组环境搭建

汇报人:王敦文

2020年7月



提纲





IP设置

Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性	[8] X	
常规		
如果网络支持此功能,则可以获取自动指派的 IP 设置。否则, 您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。		
◯ 自动获得 IP 地址(0)		
● 使用下面的 IP 地址(S):		
IP 地址(I):	10 . 10 . 30 (59	
子网掩码(V):	255 .255 .255 . 0	
默认网关(0):	10 . 10 . 30 . 1	
● 自动获得 DMS 服务器地址(B)		
首选 DMS 服务器(P):	10 . 10 . 8 . 223	
备用 DMS 服务器(A):		
□ 退出时验证设置 (L)	高級 (V)	
	确定	

IP地址末位为你桌位号加50, 比如:桌位号3S009,ip地址为59。

内网机配置过程中如有硬件方面问题,找系统集成部—徐玉宽。

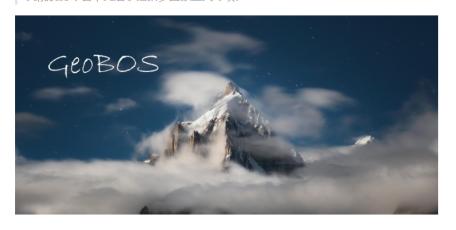


内网

地址: http://trainee.gitlab.io/guide-website/

空间信息智能处理系统研究室(22室)

22室软件部围绕综合终端学科领域方向,依托中国科学院空天信息研究院苏州研究院优势平台,先后承担诸多国家重大专项。





内网

地址: http://trainee.gitlab.io/guide-website/

- 网址导航: 开发常用网址、学习网站(内网)、API网站、FTP服务器地址等;
- 管理制度: 日常工作制度、嵌入式系统部管理制度、实习生管理制度、保密制度等;
- 项目介绍:平台服务组开发规范;
- 开发指南: JavaScript、C++等语言开发规范、Git常用命令、Shell命令查询、 Markdown速查表等;
- 环境配置:内网office安装、IDE安装及激活、Cygwin环境、Linux环境、Docker环境、基础平台环境搭建、npm及yarn环境搭建;
- 教程: 电子书仓库、一些开发中的解决方案;
- 下载:包括常用工具下载、前端环境下载、后端环境下载、其他环境;



提纲





Git环境配置

内网引导网站→下载→Git→Git-2.13.0-64-bit.exe



```
710-6@WangDunWen MINGW64 /c
$ git --version
git version 2.18.0.windows.1
```



内网GitLab地址: http://gitlab.developer.com/

Git命令速查表: http://trainee.gitlab.io/guide-website/guide/Git/git-cheat-sheet.html

GitLab账号注册: 联系平台架构组→李新疆, 统一录入账号数据



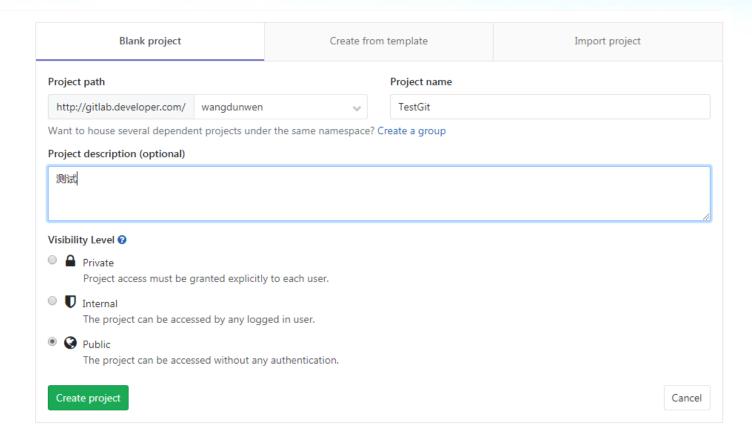


New project

A project is where you house your files (repository), plan your work (issues), and publish your documentation (wiki), among other things.

All features are enabled for blank projects, from templates, or when importing, but you can disable them afterward in the project settings.

Tip: You can also create a project from the command line. Show command





王敦文 > TestGit > Details Project 'TestGit' was successfully created. TestGit € 测试 HTTP▼ http://gitlab.developer.com/wa ▲ Global ▼ Copy URL to clipboard The repository for this project is empty If you already have files you can push them using the command line instructions below. Note that the master branch is automatically protected. Learn more about protected branches You can automatically build and test your application if you enable Auto DevOps for this project. You can automatically deploy it as well, if you add a Kubernetes cluster. Otherwise it is recommended you start with one of the options below. Add Readme Add License Enable Auto DevOps Add Kubernetes cluster Command line instructions Git global setup git config --global user.name "王敦文"

git config --global user.email "wangdunwen@developer.com"

git clone http://gitlab.developer.com/wangdunwen/TestGit.git

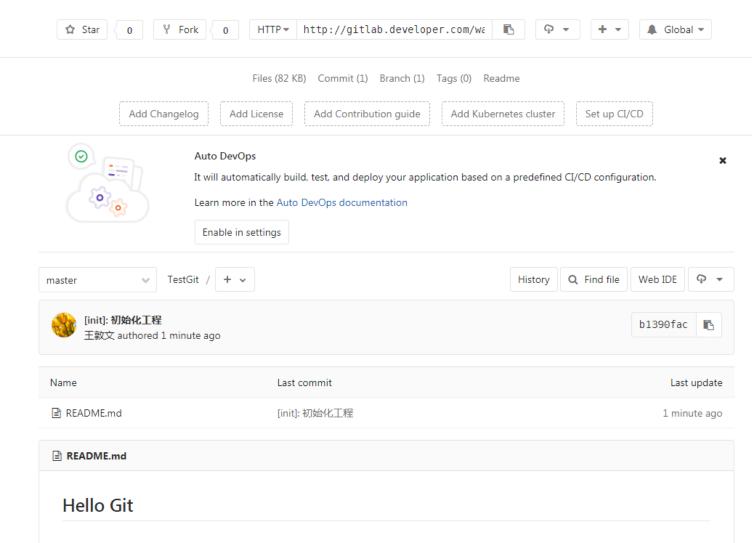
Create a new repository

cd TestGit touch README.md ww.aircas.ac.cn



10-6@WangDunWen MING \$ git clone http://gi Cloning into 'TestGit warning: You appear to 710-6@WangDunWen MINGV \$ cd TestGit 710-6@WangDunWen MING \$ 1s 10-6@WangDunWen MING echo '# Hello Git' 710-6@WangDunWen MING \$ git add . warning: LF will be re The file will have its 10-6@WangDunWen MING \$ git commit -a -m "[[master (root-commit) 1 file changed, 1 ins create mode 100644 RE 10-6@WangDunWen MING \$ git push origin mast Enumerating objects: Counting objects: 100% Writing objects: 100% Total 3 (delta 0), reu To http://gitlab.deve [new branch]







Git提交规范

提交命令:

```
$ git add .
$ git commit -a -m "[update]: 更新了哪些内容"
$ git push origin master
```

- 提交规范:
 - 。 提交内容统一按照 "[操作]: 操作内容" 填写;
 - 。 操作包括:
 - [init] (初始化操作)
 - [update] (更新操作,增删改统一为update操作)
 - [debug] (调试操作)
 - 其他有意义操作。



GitLab 平台服务实习生分组

Service > Trainee > Details



Filter by name	Last created 🗸	New project ▼
■ 2 2020_HuYiHang Owner 胡易航	• 0 □ 0	4 1 0
2020_WangXu Owner 主旭	• ○ □ ○	å 1 0 ‡
a 2020_ZhouXiang Owner 周祥	• ○ □ ○	1 ○ ♦
■ 2 2020_LiHeng Owner 李恒	• ○ □ ○	1 ○ ♦
2020_LiuKeCheng Owner 刘科成	• ○ □ ○	1 0 4
D 2 2020_SunTianYu Owner 孙天宇	• 0 □ 0	1 0 4
2020_RongHongCheng Owner	• ○ □ ○	1 0 4

s.ac.cn



Node环境配置

内网引导网站→下载→Node→node-v10.15.3-x64.msi

```
710-6@WangDunWen MINGW64 /d/temp
$ node --version
v10.15.3

710-6@WangDunWen MINGW64 /d/temp
$ npm --version
6.4.1
```



其他环境配置

内网引导网站→环境配置

windows常用工具配置

- office和visio安装激活教程
- 配置windows允许路由转发
- JetBrains系列IDE安装配置
- windows下搭建linux模拟环境cygwin

linux环境配置

- linux环境配置
- docker环境配置

编程语言工具配置

- javascript工具配置
- python开发环境配置

前端工具配置

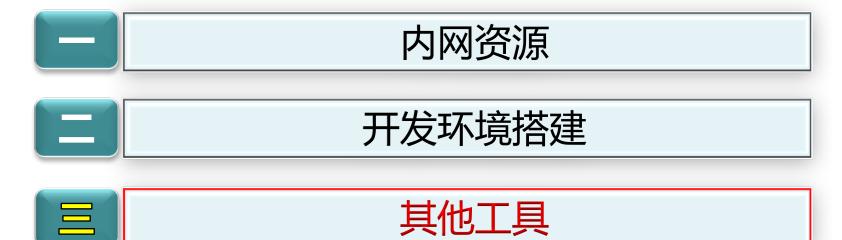
- yarn
- npm

基础平台开发配置

- GeoBOS studio配置
- emss-ndk配置



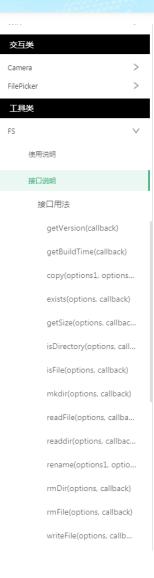
提纲





Markdown

Markdown是一种简洁的标记语言, 具备'易读易写'的优点。



Fs-文件系统模块接口指南

版本: 2.5.2

本模块用于实现对终端文件系统进行读写操作,包括创建文件、删除文件、创建目录、目录读取等。

模块有一套路径映射规则,在模块接口中传入的路径参数并非文件系统的真实路径,与终端文件系统的真实路径存在一定的映射关系。

以创建文件的接口为例:

```
GeoBOS.fs.mkdir('/testDir', function (err) {
  if (err) {
    console.log('failed with:' + err.message)
  } else {
    console.log('success')
  }
})
```

传入的参数为 /testDir, 会被映射到终端的 /sdcard/testDir 目录(假设终端内置SD卡路径为/sdcard)。 如果需要访问其它目录, 需要传入 options 对象, 通过设置该对象的 location 属性值进行强制映射。 location 属性值与文件系统的映射关系如下表析示:

location	映射的真实文件路径
internal(默认值)	内置sd卡路径 + path
external	外置sd卡路径 + path
root	path

如果直接传入 String 类型作为路径参数,则相当于传入 {"path": 传入参数, "location": "internal"} 对象。

接口用法

命名空间: GeoBOS.fs

getVersion(callback)

获得模块的版本号。

参数



Cygwin是一个在windows平台运行的类UNIX模拟环境。

能够兼容大多数Linux发行版命令,比如Is、cat、touch、vim等。

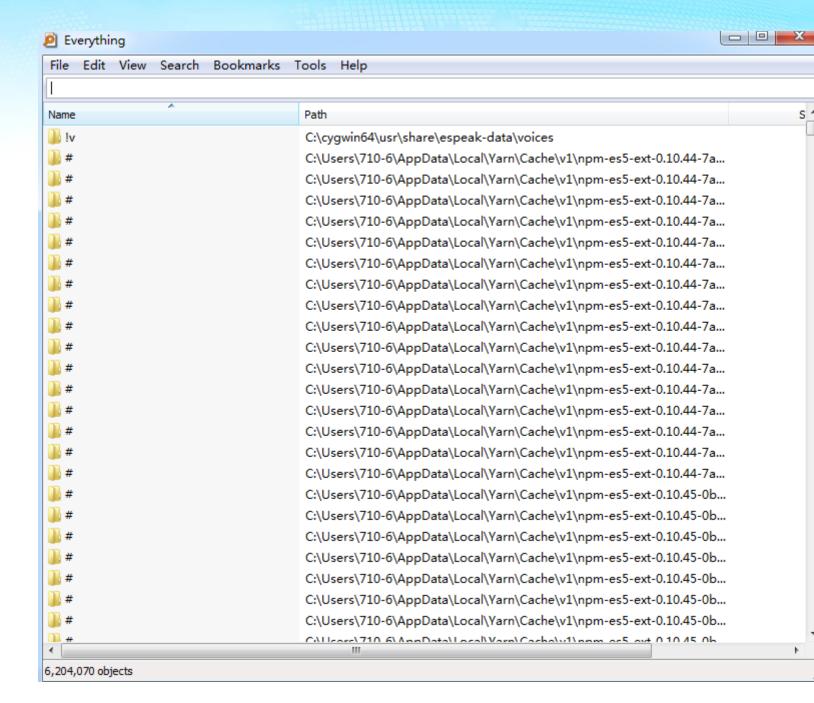
同时它也支持gcc、CMake、和Make环境配置,能够方便的在windows平台进行C++编译。



Everything

Everything是windows平台的一款文件搜索工具。

具备体积小、搜索快速、内存占用低等优点,能够极大提高工作效率。





VS Code & Sublime Text3

IDE开发很方便,文本编辑器能够帮助养成良好的开发习惯。

推荐使用文本编辑器 + Cmake编译C++项目。

文本编辑器下载

Sublime Text Build 3114 x64 Setup.exe

VSCode
VSCodeUserSetup-x64-1.28.2.exe 2019-04-21 42.0MB

Sublime Text3

2019-04-21 8.0MB